

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 193

N°

THÈSE

477

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

ANGEL BIENVENIDO CARRASCO

Né à Saint-Domingue, le 18 Avril 1895

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DU PROLAPSUS DU RECTUM

Président : M. CUNÉO, Professeur

MASSON ET C^{ie}, ÉDITEURS

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, Boulevard Saint-Germain, Paris (6^e)

===== 1935 =====



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41551619_0078

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 193

N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

ANGEL BIENVENIDO CARRASCO

Né à Saint-Domingue, le 18 Avril 1895

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU PROLAPSUS DU RECTUM

Président : M. CUNÉO, Professeur

MASSON ET C^{ie}, ÉDITEURS

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, Boulevard Saint-Germain, Paris (6^e)

===== 1935 =====

I. — Professeurs :

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	LEON BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	ROBERT DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale	BAUDOIN.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	MAURICE VILLARET.
Clinique médicale	LOEPER.
	CARNOT.
	CLERC.
	MARCEL LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNEO.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GREGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
	BRINDEAU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	PROUST.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBR DANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	PIERRE DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGEANT.
Clinique de la Tuberculose	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
	HOVELACQUE.
	MULON.
Professeurs sans chaire	OLIVIER.
	VERNE.
	MOCQUOT.

II. — Agrégés en exercice :

BÉNARD (HENRI).	GAYET.	LANTUEJOUL	PETIT-DUTAILLIS.
BERNARD (ÉTIENNE).	GAYOT.	LAROCHE (GUY).	PIEDELIEVRE.
BOULIN.	HAGUENAU.	LEMAIRE.	PORTES.
BULLIARD.	HALPHEN.	LEVEUF.	RICHET.
CATHALA.	HAZARD.	M ^{re} J LÉVY.	SANNIE.
CHEVALIER.	HUGUENIN.	LEVY-VALENSI.	SENEQUE.
DOGNON.	JOANNON.	MOREAU.	TROISIÈRE.
FEY.	JUSTIN-BESANÇON.	MOULONGUET.	TURPIN.
GALLIARD.	LABBÉ (HENRI).	MOUQUIN.	VIGNES.
GASTINEL.	LACOMME.	OBERLING.	WILMOTH.
DE GAUDART D'ALLAINES.			

III. — Agrégés rappelés à l'exercice pour le service des examens :

ALGLAVE.	CHAILLEY-BERT.	NEVEU-LEMAIRE.	ZIMMERN.
BUSQUET.	LEROUX.		

IV. — Agrégés chargés de cours de clinique annexe à titre permanent :

ABRAMI.	DUVOIR.	CADENAT.	VELTER.
ALAJOUANINE.	LIAN.	GATELLIER.	ECALLE.
AUBERTIN.	VALLERY-RADOT	HEITZ-BOYER.	GULNIOT.
BRULÉ.	(PASTEUR).	MOURE.	LE LORIER.
CHABROL.	SEZARY.	QUENU.	LEVY-SOLAL.
CHIRAY.	BASSET.	SCHWARTZ.	METZGER.
DONZELOT.	BROCQ.		

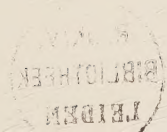
V. — Chargés de cours :

CHAILLEY-BERT.	LEDoux-LEBARD.	WEIL-HALLÉ.	FREY.
----------------	----------------	-------------	-------

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA MÈRE
A QUI JE DOIS TOUT

*Expression de mon affection et de ma
reconnaissance filiales.*



A M. LE PROFESSEUR B. CUNÉO

Professeur de Clinique chirurgicale à l'Hôtel-Dieu
Membre de l'Académie de Médecine
Commandeur de la Légion d'Honneur

*qui nous a fait le très grand honneur
de présider cette thèse.*

AU DOCTEUR A. BERGERET

Chirurgien des Hôpitaux
Officier de la Légion d'Honneur

Avec toute notre reconnaissance et l'expression de notre respectueuse affection.

A TOUS MES MAITRES
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DES HÔPITAUX DE PARIS
ET DE LA FACULTÉ DE SAINT-DOMINGUE

AUX MIENS

A MES AMIS

INTRODUCTION

Ayant eu l'occasion d'observer dans le service de notre Maître, M. le Professeur Hartmann, de nombreux cas de prolapsus du rectum, il nous a semblé intéressant d'en faire un exposé, résumant l'état actuel de cette question si discutée.

La variabilité des résultats obtenus, les échecs et les divergences des divers auteurs résident dans le fait qu'il n'existe pas un traitement unique du prolapsus du rectum. Celui-ci a, suivant les cas, une pathogénie et une étiologie variable, d'où la nécessité de rechercher la cause première à laquelle on devra s'attaquer si on veut obtenir un résultat définitif.

Aussi, pour pouvoir discuter ou apprécier un traitement, il faut en premier lieu bien connaître les divers facteurs étiologiques et pathogéniques du prolapsus.

Dans ce but, nous avons fait précéder le chapitre du Traitement par un chapitre de Généralités, comprenant l'Étiologie, les Variétés anatomiques du prolapsus et la Pathogénie.

Un bref chapitre de Symptomatologie que suit celui du Traitement. Celui-ci a été divisé en plusieurs sous-chapitres, suivant les techniques employées. Chacune de ces techniques est brièvement exposée avec les résultats opératoires immédiats et éloignés, et les diverses observations s'y rattachant. A la suite de chaque technique employée, nous avons placé les observations inédites personnelles que nous avons pu recueillir dans le service de notre Maître.

Nos recherches bibliographiques ont été reprises depuis la thèse fondamentale de Lenormant, qui date de 1903, et poursuivies jusqu'à l'heure actuelle.

En terminant, nous voulons exprimer notre profonde reconnaissance à notre excellent Maître, Monsieur le Profes-

seur Hartmann, qui nous a fourni le sujet de ce travail et les observations inédites de son service.

Qu'il nous permette en outre de lui manifester toute notre gratitude de l'honneur qu'il nous a fait, en nous recevant dans son service en qualité d'assistant étranger pendant plusieurs années, 1926-1931.

Nous lui devons notre formation chirurgicale; auprès de lui, nous avons appris la discipline, la ténacité et l'amour de notre profession; il a été notre guide clairvoyant et bienveillant. Nous ne l'oublierons jamais.

PREMIÈRE PARTIE

GÉNÉRALITÉS

CHAPITRE PREMIER

ÉTIOLOGIE

Le fait qui domine l'étiologie du prolapsus du rectum, c'est l'effort au cours de la défécation.

Dans quelques cas, rares du reste, *un effort très violent* (1), chez un sujet normalement constitué, peut entraîner la production brusque d'un prolapsus. Le plus souvent, le prolapsus se produit à l'occasion des efforts de défécation chez un malade dont les tissus sont affaiblis.

L'effort, d'autre part, peut être même très minime chez le sujet prédisposé avec des tissus manquant de résistance, tels les enfants, particulièrement les rachitiques, ou les vieillards; chez ceux-ci, la muqueuse, épaissie par des varices hémorroïdales, tend à prolaber, d'autant plus qu'à cet âge la tonicité du sphincter est souvent réduite.

Des processus pathologiques de la paroi rectale peuvent également prédisposer au prolapsus rectal.

A ceux-ci appartiennent des états pathologiques de nature inflammatoire (rectites), des catarrhes chroniques du gros intestin (Jeannel). Ces prolapsus inflammatoires du rectum se manifestent par des troubles circulatoires, entre autres dans le méso-rectum, qui finit par se distendre, distension favorisée par les efforts dans la constipation.

La constipation chronique, les hémorroïdes, les polypes et les tumeurs, peuvent amener un relâchement de la muqueuse, et ultérieurement donner lieu à un prolapsus de la paroi rectale. Dans les antécédents de ces malades, on

(1) Observation, pp. 70 et 135 (cas 2).

retrouve la constipation chronique comme cause la plus fréquente du prolapsus.

Par suite d'une accumulation exagérée des fèces causée par la constipation, le coccyx se trouvera repoussé en arrière et, de ce fait, prendra une position plus escarpée. Quand la défécation se produit, la partie anale du rectum se trouvera allongée, le canal anal formera le point le plus profond du plancher pelvien, sur lequel s'exercera la pression intra-péritonéale.

Des efforts considérables de défécation, avec des hémorroïdes, des efforts de miction pénible, comme cela se présente chez les prostatiques ou chez des sujets porteurs de calculs, peuvent donner lieu à un prolapsus.

La faculté d'occlusion de l'appareil sphinctérien peut être lésée par de fréquentes évacuations alvines, comme par exemple dans la dysenterie, les distensions opératoires, qui compromettent l'innervation du muscle, la descente du rectum qui succède à l'ablation malencontreuse du sphincter au cours d'une extirpation d'hémorroïdes, « comme cela se voit malheureusement quelquefois entre les mains d'opérateurs inexpérimentés » (Hartmann). Il faut comprendre en outre les hémorroïdes internes (le prolapsus hémorroïdaire), les tumeurs (cancer), qui peuvent donner lieu à l'atonie et à la dilatation du sphincter. Toutes ces causes favorisent considérablement l'éclosion de cette infirmité.

D'après les observations de Pielsticker, on trouve le prolapsus chez des enfants avec une constitution névropathique, de telle sorte qu'avec une très faible augmentation de la pression abdominale (diarrhée, toux, pleurs), le prolapsus rectal peut survenir.

C'est surtout chez les petits *rachitiques* qu'on observe le prolapsus rectal. M. Hartmann rapporte que, sur 27 enfants porteurs de prolapsus, son élève Soulier a 17 fois constaté l'existence des déformations osseuses caractéristiques du rachitisme. Ces enfants ont des tissus manquant de résistance, et ils souffrent de diarrhée et de troubles gastro-intestinaux, facteurs favorables à la naissance du prolapsus.

Schotter et Lehnbach ont rapporté la fréquence remarquable du prolapsus du rectum chez les enfants des régions russes exposées à la famine.

Chez l'enfant, Lenormant trouve qu'il faut également incriminer les efforts de miction provoqués par la présence d'un calcul vésical.

Quand, en plus de prédisposition congénitale, l'enfant souffre de diarrhées persistantes, de coqueluche, d'accès de toux, toutes affections qui affaiblissent également les moyens de fixité du rectum, la manifestation du prolapsus rectal se trouvera particulièrement facilitée. C'est ainsi qu'on s'explique le rôle joué par la fréquence des selles dans la dysenterie et la diarrhée, de la constipation qui augmente l'effort de la défécation. Aussi, on ne saurait trop blâmer certaines mères ou nourrices qui laissent leur nourrisson sur le pot d'une manière prolongée; en continuant à faire des efforts à vide, l'enfant finit par expulser sa muqueuse rectale. C'est ainsi que s'explique également la fréquence du prolapsus du rectum chez certains Juifs russes de la Prusse orientale, qui, d'après leurs rites, devant se présenter chaque matin à la selle, font souvent des efforts à vide, sans aucun besoin de défécation.

De même, on a constaté des prolapsus artificiellement produits chez des conscrits de Galicie, qui les provoquent en introduisant une éponge dans le rectum, puis la tirant brusquement avec une ficelle (Fillenbaum).

De même le coït anal, comme facteur étiologique, a été quelquefois observé (Mollière, Pfahler).

Aussi longtemps que les moyens de soutien actifs et passifs du rectum sont intacts, le prolapsus ne peut se produire. Il faut que ces supports soient affaiblis par des états constitutionnels, des efforts prolongés ou une défectuosité congénitale (mésorectum ou méso-sigmoïde anormalement long, cul-de-sac de Douglas exagérément profond, etc.), pour que ces accidents se manifestent.

Il est possible encore que des tumeurs polypoïdes et des rétrécissements haut situés puissent donner lieu à une invagination sigmoïdo-rectale, se transformant à son tour en prolapsus rectal, mais ces cas restent très rares.

On mentionne fréquemment, parmi les malades adultes porteurs de prolapsus, des sujets dans un état de misère physiologique marquée. Tuffier a insisté sur une infériorité physiologique générale des tissus, offrant une prédis-

position marquée aux ptoses viscérales et aux prolapsus.

Chez les femmes, les accouchements difficiles et multiples prédisposent souvent au prolapsus; dans ce cas, le prolapsus peut se produire brusquement et être d'emblée volumineux.

AGE. — Le prolapsus du rectum s'observe à tout âge, mais particulièrement chez les enfants ou les vieillards; il est plus rare chez les adultes.

Dans 70 % des cas, il a été observé chez les enfants, d'après Borchardt.

Lenormant, qui a particulièrement étudié cette question, affirme, d'après diverses statistiques, que le prolapsus rectal est fréquent chez l'enfant pendant les premières années de la vie; il devient plus rare vers 10 ans, reste rare aux environs de la puberté et pendant l'âge adulte; il redevient fréquent chez les gens âgés; c'est, en somme, une affection des deux extrêmes de la vie.

Alors que Reichle et Tietze trouvent une prédominance au cours de la première année, M. Hartmann constate un maximum de fréquence au cours de la deuxième année; puis le prolapsus rectal devient plus rare entre 5 ans et 12 à 15 ans pour redevenir plus fréquent et présenter un nouveau maximum entre 20 à 30 ans, puis de 40 à 50 ans. Il s'ensuit que la conception généralement répandue que le prolapsus du rectum est particulièrement fréquent chez les vieillards semble exagérée.

SEXE. — Chez l'adulte, la femme est plus souvent atteinte que l'homme. Chez l'enfant, il semble que cela soit l'inverse. Lenormant, dans sa statistique, a relevé 43 cas chez des garçons et 31 cas chez des filles. Chez les adultes, il a trouvé 56 femmes pour 47 hommes; Reichle et Tietze trouvent 22 garçons pour 18 filles (jusqu'à 15 ans), et 27 hommes pour 22 femmes (entre 16 et 60 ans). D'autre part, ces auteurs trouvent, pour les hommes, une plus grande rareté entre la deuxième et la quatrième décade; pour les femmes, entre la deuxième et la troisième décade; entre la quatrième et la sixième décade, pour les deux sexes, la fréquence est égale dans les deux sexes.

L'hérédité a été exceptionnellement signalée. Ottenberg et

Gottschalk ont rapporté l'observation d'un prolapsus rectal héréditaire. Il s'agissait d'un homme présentant un prolapsus depuis son enfance et s'extériorisant jusqu'à 30 centimètres. Son fils, âgé de 11 ans, présentait un prolapsus identique. En interrogeant ce malade, les auteurs apprirent que le malade s'était marié avec une cousine ; que le père de sa femme présentait également cette anomalie. En outre, ses propres parents et ses cinq frères étaient atteints de la même infirmité ; malgré qu'aucun de leurs quinze enfants n'en présentait. Autant qu'on pouvait le certifier, il y avait eu cinq mariages. La famille provenait d'une petite communauté juive d'un petit village russe. Aussi, il est possible qu'il y avait des consanguinités dans des mariages antérieurs.

Les auteurs concluent que, dans le cas de cette famille, le prolapsus du rectum constituait une tare héréditaire et semblait présenter un caractère mendélien régressif.

La race ne semble pas jouer un rôle étiologique. Comme le dit Lenormant, c'est une affection de tous les pays.

La coexistence avec d'autres *malformations congénitales* a été signalée dans quelques cas : présence d'exstrophie ou d'ectopie vésicale, de hernie, de néphroptose. Des auteurs ont signalé des affections nerveuses (épilepsie) et des psychoses (aliénés, idiots).

CHAPITRE II

VARIÉTÉS ANATOMIQUES DU PROLAPSUS

Le prolapsus du rectum est une lésion constituée par l'issue à travers l'anus d'une portion plus ou moins étendue de cette partie de l'intestin (Hartmann). Cette procidence du rectum extra-anale peut être passagère ou persistante, réductible ou irréductible.

Depuis Cruveilhier, on distingue quatre variétés de prolapsus rectal: 1° le prolapsus muqueux anal, qui consiste dans l'invagination de la muqueuse; 2° le prolapsus ano-rectal formant une invagination de la partie inférieure du rectum à travers l'anus; 3° le prolapsus rectal proprement dit, constitué par l'invagination de la partie supérieure du rectum dans l'inférieure; 4° le prolapsus sigmoïdo-rectal, qui est dû à la précipitation à travers l'anus d'une invagination de la continuité de l'intestin.

D'autres classifications du prolapsus rectal ont été proposées.

Le professeur Hartmann différencie deux grands groupes, à savoir le prolapsus *muqueux* et le prolapsus *total*, ce dernier comprenant les trois tuniques du rectum (prolapsus complet de Gross, prolapsus invaginé de Gosselin). Le prolapsus total formerait les trois dernières variétés établies par Cruveilhier.

Avec le prolapsus total, on pourra distinguer des invaginations à deux cylindres, des invaginations à trois cylindres. Avec le prolapsus invaginé à deux cylindres, le pli d'invagi-

nation, au lieu de se faire dans la continuité de tube, se produit à son extrémité. Il en résulte deux cylindres, l'un descendant, l'autre ascendant; la muqueuse procidente est en continuité directe avec la peau anale. Avec le prolapsus invaginé à trois cylindres, c'est la partie supérieure du rectum qui descend dans la partie inférieure; la muqueuse procidente, dans ce cas, se trouve séparée de la peau anale par un sillon circulaire.

En conservant la classification classique de Cruveilhier admise également par Ludloff en Allemagne, nous avons à décrire :

Le prolapsus muqueux anal, qui est constitué par la muqueuse ano-rectale, glissant sur la musculuse, par suite de la laxité de la couche celluleuse sous-muqueuse et s'éversant hors de l'anüs ; ce glissement de la muqueuse est comparé, par M. Hartmann, à celui de « la doublure d'une manche de vieux veston ». C'est à tort que les auteurs allemands emploient le terme de *prolapsus ani*, car on ne voit jamais de prolapsus de l'appareil sphinctérien qui constitue en grande partie l'anüs, malgré que Reichle et Tietze distinguent, sous le terme de prolapsus de l'anüs, la participation de toutes les tuniques; ils différencient avec ce dernier le prolapsus de la muqueuse anale (ectropie).

La caractéristique du prolapsus de la muqueuse de l'anüs est sa forme en « rosette » ; celle-ci est formée de plis concentriques de muqueuse rouge vif, qui débordent par-dessus le niveau du bord anal. A leur centre, au point le plus profond, se trouve l'orifice externe, donnant issue aux matières et, dans l'intervalle des défécations, à du mucus. Sous la poussée du malade, la bordure muqueuse exubérante se déplisse à l'extérieur, l'aspect est celui d'une grosse anémone de mer qui s'ouvre (Lenormant). La transition de la muqueuse à la peau se fait directement sans formation d'un sillon. Les dimensions du prolapsus muqueux correspondent à la portion anale du rectum : environ 3 à 4 centimètres. Quand ce prolapsus ne se borne pas à la seule muqueuse anale, mais comprend d'autres parties du rectum, on a alors *la chute du rectum*.

La chute du rectum, comme les variétés suivantes, est un prolapsus total comprenant toutes les tuniques. Sa longueur

est notablement plus grande, en moyenne de 10 à 15 centimètres chez l'adulte, 5 centimètres chez l'enfant ; sa circonférence, par contre, peut atteindre 15 à 20 centimètres et davantage. Sa forme a été comparée à celle d'un tronc de cône, d'une quille, d'une ruche d'abeilles, en corne de bœuf (Bœckel). L'orifice se trouve, à la pointe du prolapsus dévié généralement en arrière, présentant une fente ovale dans le sens transversal. La partie antérieure de ce prolapsus

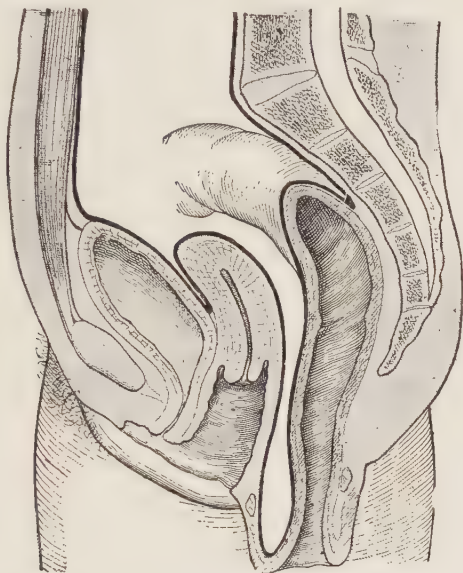


FIG. 1. — *Prolapsus ano-rectal*. — On voit, à sa partie antérieure, la cavité de l'hédrocèle (DUVAL et GATELLIER).

bombe, surtout dans l'effort. « Ceci est dû, écrit Lenormant, à ce que le cul-de-sac péritonéal qui y descend renferme des anses intestinales. »

Ludloff insiste sur la présence fréquente d'un repli muqueux proéminent au sommet du prolapsus, qui est à considérer comme le repli transversal du rectum (pli de Kohltausch).

Comme pour le prolapsus muqueux, ici le revêtement muqueux se continue directement avec la peau péri-anale ; il n'existe pas de sillon.

L'invagination de la partie supérieure du rectum dans l'inférieure. — Plus rarement observée que la précédente, elle a une forme en boudin, en saucisson, en cylindre. C'est ce prolapsus qui représente l'invagination à trois cylindres, car, entre la peau et le prolapsus, il existe un sillon plus ou moins profond, le plus souvent long de plusieurs centimètres. Ce sillon correspond au canal anal non éversé. Cependant, à mesure de la progression, le point de réflexion des tuniques intestinales amené à l'orifice anal peut faire disparaître le sillon, et ainsi le prolapsus rectal peut devenir ano-rectal (fig. 1). Pour Delbet, la présence du sillon signifie une invagination procidente du rectum et non un véritable prolapsus.

Au point de vue anatomo-pathologique, on a signalé dans ce cas, à la partie inférieure, parfois une hypertrophie de la musculuse, de même la présence d'un repli muqueux valvulaire. Ces deux formations correspondraient, d'après Lenormant, au sphincter supérieur de Nélaton.

La précipitation à travers l'anus d'une invagination de la continuité de l'intestin ou prolapsus invaginé du côlon n'est pas, à vrai dire, un prolapsus du rectum.

Il s'agit, dans ce cas, d'une extériorisation du côlon invaginé par l'anus. Comme le fait remarquer M. Hartmann, c'est une invagination intestinale ordinaire qui est descendue au point de sortir de l'anus ; c'est ainsi qu'à ces prolapsus du côlon peuvent participer aussi bien des segments coliques isolés que tout le côlon jusqu'à la valvule de Bauhin. La longueur de ce prolapsus intestinal en forme de saucisson, souvent recourbé, varie considérablement, pouvant atteindre, dans certains cas extrêmes, jusqu'à un demi-mètre. A juste titre, certains auteurs ne le discutent pas dans le chapitre des prolapsus rectaux ; car sa pathogénie, comme son étiologie, diffèrent de ces derniers.

En général, les lésions des parois rectales portent sur les trois éléments constitutifs de l'organe :

1° *La muqueuse.* — Celle-ci est hypertrophiée, avec une augmentation du nombre et du volume des glandes ; parfois, la sous-muqueuse présente une infiltration leucocytaire, traduisant l'inflammation due au traumatisme continu.

2° *La musculieuse*. — Elle présente une hypertrophie constante, s'étendant de l'anus au sphincter supérieur du rectum, c'est-à-dire de la portion qui constitue le cylindre externe d'un prolapsus ordinaire (Saugues).

3° *La séreuse*. — On y trouve en plus des plaques de péritonite plastique qu'elle présente le plus souvent, parfois une invagination au niveau de la face antérieure du prolapsus, amorçant une hédrocèle, pouvant être de volume variable.

CHAPITRE III

PATHOGÉNIE

Pour comprendre les diverses théories émises sur la pathogénie du prolapsus du rectum, il faut se rappeler les moyens de fixité du rectum. Parmi ceux-ci, il faut distinguer les *moyens de soutien* et les *moyens de suspension*.

Les moyens de soutien sont constitués par les divers plans du périnée. Le rectum périnéal est très adhérent et plus ou moins fusionné en bas avec le releveur de l'anوس, sur lequel il repose comme dans un hamac, avec le bord postérieur du muscle transverse profond du périnée et avec le sphincter strié ; l'appareil sphinctérien et le releveur coccy-périnéal constituent le principal moyen de soutien (Hartmann).

Comme moyen de suspension, nous avons le péritoine, les vaisseaux et les lames fibro-vasculaires.

Le péritoine entoure incomplètement son extrémité supérieure. Une lame fibreuse engainant la portion sous-péritonéale du rectum, aponévrose, sacro-recto-génitale de Delbet. Les vaisseaux hémorroïdaires moyens et le tissu cellulo-fibreux qui les entoure en formant une lamelle vasculo-fibreuse (ailerons du rectum) ; en avant, on trouve le muscle recto-urétral. Enfin le rectum ; celui-ci est suspendu au mésentère du côlon pelvien.

Au point de vue physiologique, il faut se rappeler que l'ampoule rectale est entourée par la graisse de l'espace pelvi-rectal supérieur, ce qui lui donne la possibilité de se déplacer dans diverses directions. En avant de la paroi antérieure, se trouve le cul-de-sac vésico-rectal ou utéro-rectal, se déployant aux simples mouvements respiratoires. En cas de pression abdominale exagérée, le cul-de-sac exerce une

pression de haut en bas sur la paroi de l'ampoule avec son contenu: ceci se produit au cours de l'acte de la défécation.

Les états pathologiques qui compromettent un ou plusieurs des facteurs de soutien ou de fixation du rectum peuvent donner lieu au prolapsus du rectum. Au cours des années consécutives, ces altérations peuvent se renforcer.

D'après de nombreux examens anatomiques exécutés sur des adultes et des enfants, on a constaté que chez les enfants, et normalement au cours de la première année, le coccyx a une direction plus verticale, plus à pic. Cette position peut être maintenue également chez les adultes, supprimant ainsi un point d'appui pour le segment supérieur du rectum (Reichle-Tietze).

Avec une pareille position du coccyx, le rectum prend dans son segment inférieur un trajet plus vertical. La courbe sacrée est moins marquée. Les replis péritonéaux et les aponeuroses donnent moins de support, étant donné l'état non développé de la prostate et de l'utérus: le tissu conjonctif entre la muqueuse et la musculuse du rectum est particulièrement lâche. La pression intra-abdominale, qui normalement s'exerce contre le point le plus profond du plancher pelvien, à savoir derrière l'orifice anal externe, agit alors dans la direction de l'anus et favorise ainsi l'apparition du prolapsus.

C'est à cet état qu'il faudrait également attribuer la fréquence relative de ces prolapsus dans l'enfance. De même, ceci explique la bénignité relative de ces derniers chez les enfants: par la seule expectation, sans même une intervention opératoire quelconque, avec la disparition progressive de l'escarpement du coccyx, à mesure que la croissance de l'enfant se produit, le prolapsus finit par s'atténuer et s'effacer.

V. Esmarch et Fischl voient la cause du prolapsus dans un relâchement des moyens de soutien inférieurs. Pour eux, ce relâchement serait dû à des processus inflammatoires du rectum, à des rectites. Fischl suppose qu'à la suite de ces rectites surviendrait un œdème de la sous-muqueuse rectale provoquant un relâchement dans ses rapports avec la muqueuse. Celle-ci relâchée glisserait alors sur les autres tuniques de l'intestin.

Pour Jeannel et Verneuil, l'insuffisance des moyens de suspension supérieurs favoriserait le prolapsus du rectum. C'est ainsi que Jeannel démontre qu'on peut sectionner les sphincters, sans qu'il survienne un prolapsus. Par contre, le sphincter le plus continent ne peut pas toujours empêcher l'issue d'un intestin relâché. Rappelons sa comparaison classique : Jeannel compare le rectum à un prisonnier enchaîné dans une cellule. Aussi longtemps qu'il est enchaîné, il ne peut s'échapper de sa cellule même avec une porte ouverte. La chaîne représente ses moyens de suspension supérieurs; la porte, le sphincter. Mais si la chaîne se trouve brisée, il suffira d'un hasard pour que le prisonnier s'échappe par la porte, et ce hasard est offert à chaque défécation.

L'insuffisance des moyens de suspension, notamment du méso-côlon, résiderait dans une affection de la paroi intestinale ; à noter également un mésentère trop long de l'anse sigmoïde ou du côlon pelvien, et par suite une fixation défec-tueuse du rectum.

M. Hartmann n'admet pas la conception de Jeannel et de Verneuil : « Tous ceux qui ont fait des amputations péri-néales du rectum, et qui ont vu avec quelle facilité on amène le côlon pelvien, — écrit-il, — une fois le rectum libéré de ses connexions avec le plancher périnéal et les aponévroses sacro-recto-génitales, ne peuvent admettre cette théorie. »

La position anormalement profonde du cul-de-sac de Douglas peut constituer une autre cause du prolapsus du rectum. Chez l'adulte, le cul-de-sac de Douglas se trouve situé d'ordinaire à 10 ou 12 centimètres au-dessus de la base de la prostate, c'est-à-dire 5 à 6 centimètres au-dessus de l'anus, lorsque la vessie est vide. Mais lorsque la vessie et le rectum sont pleins, la distance qui le sépare de l'anus augmente ; elle varie de 7 à 10 centimètres (Quénu et Hartmann).

Chez le nouveau-né et encore chez l'enfant, ce cul-de-sac descend plus profondément que chez l'adulte ; il s'interpose entre la partie supérieure de la prostate et le rectum et se rapproche de l'anus. En somme, le péritoine, au lieu de se trouver à peu près au niveau des vésicules séminales, chez l'enfant, s'infléchit beaucoup plus profondément, en recou-

vrant les vésicules séminales et la prostate. Cette profondeur infantile du cul-de-sac de Douglas peut subsister chez l'adulte comme « état pathologique profond du Douglas » (Reichle et Tietze). Ceci expliquerait la plus grande fréquence des prolapsus du rectum chez l'enfant ; pour Waldeyer, Ludloff et d'autres auteurs, cette position profonde du cul-de-sac de Douglas constituerait le facteur primitif dans l'apparition du prolapsus.

Des recherches effectuées par Beresnegorosky et Napalkoff ont démontré qu'un prolapsus rectal n'apparaît que quand le cul-de-sac de Douglas se trouve au-dessous d'une ligne joignant le coccyx à la symphyse pubienne. Cet état se trouve accompagné, en outre, par une insuffisance des moyens de liaison entre le rectum et la prostate, — l'aponévrose prostatopéritonéale. Celle-ci, d'après Cunéo et Veau, ne serait autre chose que cette portion inter-prostato-rectale du cul-de-sac de Douglas du fœtus, dont la cavité se serait oblitérée au cours du développement par la soudure des deux feuillets. Un défaut de cette soudure créerait une insuffisance des moyens de soutien du rectum. En même temps, les moyens de suspension sont également modifiés : on trouve un méso-côlon pelvien très long, mobile, pauvre en graisse et opposant une faible résistance à la traction du rectum.

Une théorie plus récente incrimine une sorte de hernie périnéale primitive qui serait la cause du prolapsus du rectum. C'est la théorie soutenue par Ludloff, admise par Behrendt, Ebner, Zuckerkandl, Moschcowitz, Waldeyer, Nodloff et Napalkoff. En France, elle a été adoptée par Gérard-Marchant et Herbet.

L'intestin grêle, engagé dans le cul-de-sac de Douglas anormalement développé comme dans un sac de hernie (hédrocèle), le distend et tend à s'engager au dehors. Lorsque le périnée est faible et cède devant la poussée intestinale, il se produit une hernie périnéale. Si le périnée résiste, c'est la paroi antérieure du rectum, molle et dépressible, qui se laisse refouler et qui, s'invaginant peu à peu dans la cavité rectale, finit par faire hernie au dehors par l'orifice anal. En pareil cas, le segment extérieur du prolapsus contiendrait, dans son épaisseur, le cul-de-sac de Douglas et souvent des anses grêles.

D'après Ludloff, la pression abdominale repousse le péritoine entre le sacrum et le diaphragme pelvien contre la paroi antérieure de la partie pelvienne du rectum, espace qui est rempli le plus souvent par un pannicule adipeux. Ceci favoriserait l'apparition d'une hernie interne, à un endroit où le rectum présente un trajet dirigé obliquement en bas et en avant, au-dessus de l'orifice du plancher pelvien.

Normalement, la contraction de la musculature rectale, qui se produit simultanément avec la compression abdominale, est capable d'empêcher l'invagination de la paroi antérieure de l'intestin. Par contre, si la graisse péri-rectale a disparu, si la musculature du rectum est affaiblie ou insuffisamment développée, le cul-de-sac recto-vésical ou recto-utérin, où viennent se déposer des anses du grêle, s'approfondira de plus en plus, sous la poussée abdominale. La paroi antérieure du rectum se déprime, s'invagine dans la cavité de l'ampoule. Progressivement, la résistance sphinctérienne, devenant de plus en plus faible, se trouvera vaincue et, brusquement, cette paroi antérieure du rectum surgira au dehors.

Person confirme l'hypothèse de Ludloff, de Moschcowitz; le prolapsus complet du rectum constituerait une hernie pour les raisons suivantes :

1° Il a la même étiologie.

2° Le prolapsus est une protrusion d'un viscère hors de sa cavité naturelle. Il contient l'intestin grêle, comme on peut s'en rendre compte par l'examen physique et les rayons X.

Tous ces faits s'accordent avec la définition d'une hernie.

3° Il se guérit en appliquant les mêmes principes de traitement, notamment l'oblitération du sac et la restauration des supports normaux.

Il n'y a pas de doute que, dans certains cas, le prolapsus soit uniquement une hernie, Lenormant, Peters Ball (1) en rapportent des exemples, mais il ne faut pas être absolu. Comme le fait remarquer à juste titre Lenormant, « il n'y a pas un prolapsus du rectum, il y en a plusieurs; ces variétés,

(1) Ce dernier rapporte un cas où tout le gros intestin, comprenant le cæcum, était prolapsé, formant une double spirale.

différentes dans leur aspect clinique, diffèrent aussi dans leur pathogénie et par suite dans le mode de traitement qu'elles réclament ».

D'autre part, si, comme Zuckerkandl, Ludloff, Moschcowitz et d'autres l'admettent, la cause résidait dans une protrusion herniaire, dans tous les cas de prolapsus rectal, l'orifice devrait se trouver postérieur.

CHAPITRE IV

SYMPTOMATOLOGIE CLINIQUE

Les symptômes du prolapsus du rectum sont conditionnés en premier lieu par le degré de la maladie.

Aux stades les plus légers, c'est-à-dire quand il s'agit du prolapsus de la muqueuse seule, on constate à l'anüs une sorte de bourrelet, une saillie arrondie, rouge, légèrement glaireuse, se continuant directement avec la peau de l'anüs. Cette évagination ne se montre que par moments, au cours de la défécation, se laissant facilement réduire.

Il n'existe pas de sillon, de rigole circulaire autour du prolapsus. Les troubles occasionnés à ce stade sont supportables. Dans certaines circonstances, cependant, le sujet peut éprouver de violentes douleurs quand le repli muqueux se trouve pincé par le sphincter.

La muqueuse est rouge, facilement saignante; elle présente une série de plis concentriques avec, au centre, un orifice circulaire en étoile qui peut donner issue à des matières fécales ou à du mucus.

Quand, sous l'influence d'efforts, la muqueuse exubérante se déplisse à l'extérieur, l'aspect devient comparable à celui d'une anémone de mer qui s'ouvre.

Par contre, quand il s'agit de la véritable chute du rectum, l'état est différent. Par suite de sa fréquente distension, le sphincter a perdu son élasticité. La réduction manuelle se produit en général facilement. Une fois le prolapsus réduit, on se trouve en présence d'un anus béant, entouré de chairs flasques laissant voir l'intérieur du rectum.

Ce prolapsus se renouvelle à chaque défécation et même

aux moindres efforts de la compression abdominale, tels que toux, rires, éternuement. Progressivement, la muqueuse, intacte au début, finit par s'altérer, s'enflammer et présenter des suintements pénibles, parfois même des hémorragies, des érosions, des processus ulcéreux. Il s'est produit un état d'irritation chronique et la réduction devient de plus en plus difficile. L'état général est altéré; souvent, il y a présence de



FIG. 2. — Aspect d'un prolapsus complet du rectum chez l'adulte (in HARTMANN).

diarrhées incoercibles ou de la constipation, des troubles digestifs, de l'amaigrissement.

A l'examen de la tumeur, on constate qu'elle est cylindrique, d'une longueur variant de 6 à 8, 12 à 15 centimètres. Elle offre l'aspect d'une massue, d'une quille, dont la base est au niveau de l'orifice anal (fig. 2). L'extrémité inférieure de cette saillie présente un orifice ovale, qui laisse passer l'index et qui regarde en arrière; disposition attribuée par Curling à la traction du méso-rectum sur la partie postérieure de la

tumeur. Ceci indiquerait pour Ludloff, Mickulicz et d'autres, qu'il s'agirait d'une hernie péritonéale repoussant la partie antérieure du rectum et refoulant en arrière l'ensemble du prolapsus. Avec un pareil prolapsus, on trouve, entre lui et l'anus, un sillon, une rigole circulaire. Ce sillon peut diminuer progressivement à mesure que le prolapsus rectal s'accroît, et finir par disparaître lorsque le point de réflexion a atteint l'orifice externe de l'anus (Hartmann).

Dans quelques cas survient l'*irréductibilité* du prolapsus : c'est presque toujours à la fin d'une série d'efforts chez un constipé. D'autres fois, le sujet était déjà porteur d'un prolapsus, datant d'un certain temps, depuis l'enfance même. Peu volumineux, il rentrait facilement et même spontanément après chaque garde-robe ; parfois même, c'était un simple ectropion de la muqueuse ; bref, le malade le supportait sans s'en inquiéter, quand un beau jour le rectum est sorti sur une étendue de plusieurs centimètres, quelquefois, en saignant, et depuis lors n'a pas voulu rentrer. A l'examen clinique, l'aspect est le même dans les deux cas ; la forme conique, la longueur d'une dizaine de centimètres, la présence d'un orifice au sommet, l'absence de sillon circonscrit à la base, tout indique un renversement complet de l'ampoule rectale ; la muqueuse est normale, mais de teinte rouge, sombre, presque noire, fortement congestionnée. Le malade n'a pu réduire cette tumeur (Lenormant).

Comme on l'a vu au chapitre de l'étiologie, il peut y avoir des prolapsus rectaux survenant brusquement chez les sujets bien portants et robustes. Ainsi, après des exercices violents, chutes de grande hauteur, accidents de la rue, et parfois aussi après des accouchements particulièrement difficiles (Lundh). Ce sont, en somme, des prolapsus traumatiques qui s'accompagnent d'hémorragies sérieuses dans le tissu périrectal. Souvent, il y a association avec un état de choc général, des douleurs intenses, le prolapsus est irréductible d'emblée. Il est étranglé, il se tuméfie. Si on ne le réduit pas, progressivement et rapidement, la muqueuse devient violacée, se couvrant de taches livides, puis noirâtres, suivies finalement de plaques de sphacèles.

Comme le fait remarquer Lenormant, c'est exagérer beaucoup que de dire que de tels prolapsus sont irréductibles.

« La réduction est momentanément empêchée par la contracture du sphincter, et c'est pour cela que cet accident ne se voit guère que dans les cas récents à musculature encore développée, et qu'il est inconnu dans les cas anciens à périnée flasque et atone. Qu'on fasse donc cesser cette contracture sphinctérienne et la réduction ne présentera aucune difficulté. »

Cette réduction, on l'obtiendra en étalant largement de la vaseline cocaïnée sur la surface du prolapsus pour l'insensibiliser, ou en donnant du chloroforme pour obtenir la résolution musculaire.

Ce prolapsus rectal irréductible, brusquement survenu chez les sujets vigoureux, constitue ce qu'on pourrait appeler le prolapsus de force. Une fois réduit, ce prolapsus souvent ne se reproduit plus.

Avec un prolapsus rectal irréductible, non soigné, l'étranglement devient possible, surtout avec la persistance d'une contracture sphinctérienne. Le prolapsus prend une teinte plus violacée, des taches noirâtres apparaissent à sa surface, la muqueuse se gangrène par plaques; des eschares, en tombant, laisseront des ulcérations saignantes. Des phénomènes infectieux peuvent apparaître et le malade succomber. Lenormant est moins pessimiste : « Abandonné à lui-même, l'étranglement ne durera pas très longtemps, écrit-il, la chute des eschares et les hémorragies consécutives décongestionnent la tumeur dont le volume diminue, la contracture du sphincter finit par se relâcher, les accidents s'amendent, le prolapsus redevient réductible et les ulcérations de la muqueuse se cicatrisent. »

Par contre, chez d'autres patients, la réduction n'est que momentanée et le prolapsus se reproduit. Dans ces cas, la défécation volontaire est très compromise par l'absence d'une fonction sphinctérienne; les selles et les gaz s'échappent spontanément; socialement, ces malades sont très handicapés, la vie en société devient impossible.

Il existe cependant des formes anciennes de prolapsus attribuables à l'insouciance de ceux qui en sont porteurs ou à la présence d'autres maladies concomitantes reléguant au second plan le prolapsus; ou bien l'opération comportait des risques. Ainsi, dans l'observation de Duret et Vallin, le

malade était vieux et atteint d'une affection urinaire; celui de Le Branchu avait 70 ans, porteur depuis plus de 45 ans de son prolapsus.

Ces prolapsus anciens deviennent tolérables, grâce à la disparition de la sensibilité dans une muqueuse plus ou moins cutanisée.

Ces prolapsus sont incoercibles par atrophie des fibres musculaires du sphincter externe de l'anus et diminution fonctionnelle des moyens de contention du rectum.

Dans ces cas, la résection peut être rendue indispensable par les végétations polypoïdes et les ulcérations que porte le prolapsus.

Cette résection peut exposer à certains accidents dont le plus habituel, d'après Reichle et Tietze, serait la péritonite. Comme Lenormant, ces derniers auteurs ne croient pas et considèrent comme tout à fait exceptionnelle une guérison spontanée par élimination à la suite de gangrène; c'est à ces cas que s'adresse particulièrement l'opération de Mikulicz. D'autre part, il peut se produire aussi des processus inflammatoires et des symptômes d'étranglement dans les viscères contenus dans l'hédrocèle (cas de Beresnegorosky).

Enfin, parmi les complications qui peuvent survenir, il faut noter l'*occlusion intestinale* à la suite d'une invagination du gros intestin faisant issue à travers l'anus, ou d'une hédrocèle étranglée, qu'on pourra traiter comme une hernie interne par la laparotomie (cas de Lauwers).

A noter encore, parmi les complications plus rares de l'étranglement, la phlébite des veines hémorroïdales, la pyohémie, la cellule pelvienne.

Enfin, on a vu la *rupture du prolapsus*, exceptionnellement spontanée, plus souvent résultat de tentatives brutales de réduction (Hartmann).

Le pronostic est des plus variables, suivant la forme de prolapsus auquel on a affaire. Alors que chez les enfants la guérison s'obtient le plus souvent d'une manière très simple, chez l'adulte et le vieillard le prolapsus tend à s'aggraver progressivement. En réalité, chez l'enfant, il s'agit souvent d'une forme purement localisée, bénigne, d'une mobilité anormale de la muqueuse rectale consécutive à des altérations inflammatoires; il peut y avoir, en outre, une cer-

taine faiblesse ou une insuffisance de la fonction volontaire du sphincter anal (Reichle et Tietze). Le prolapsus peut guérir par des moyens très simples.

Par contre, chez l'adulte et le vieillard, il est exceptionnel d'espérer une régression spontanée. Au contraire, le prolapsus tend à sortir de plus en plus facilement, pour finir par rester constamment dehors ; tout en étant réductible, il devient le siège d'inflammations, de suintements, d'ulcérations et de petits saignements, point de départ de douleur. Finalement, comme on l'a décrit plus haut, le prolapsus devient irréductible avec la possibilité de complications telles qu'étranglement, gangrène, péritonite. Un pareil cas, particulièrement instructif, a été décrit par Reichle et Tietze : il s'agissait d'un homme âgé qui fut amené pour un abcès sous-phrénique, dont le point de départ avait été un prolapsus irréductible, existant déjà depuis des années. La muqueuse anale était considérablement ulcérée ; dans le pus de l'abcès, il y avait des colibacilles. A l'autopsie, on trouva, en plus de l'abcès sous-phrénique, deux abcès du foie gros comme de petites pommes et de nombreux autres petits abcès hépatiques, qui étaient complètement remplis par un pus épais. Ces abcès se rapportaient indubitablement à l'infection persistante provenant du segment inférieur du rectum.

DEUXIÈME PARTIE

TRAITEMENT

CHAPITRE PREMIER

TRAITEMENT NON OPÉRATOIRE

Etant donné la pathogénie et l'étiologie du prolapsus du rectum, on comprend qu'un traitement non opératoire ne s'adresse en général qu'aux formes légères du prolapsus. *Chez les enfants* où le prolapsus tend souvent à guérir spontanément, il peut donner de très bons résultats ; car il faut tenir compte qu'avec la progression de l'âge, le coccyx prend une position moins verticale et finit par constituer un contre-fort efficace au rectum.

C'est ainsi que Jeannel (cité par Malespine) rapporte le cas d'un enfant de cinq ans, présentant un prolapsus rectal mesurant 4 à 5 centimètres, du volume d'une pomme d'api, difficilement réductible, mais incoercible. Sphincter atone, la muqueuse turgide, suintante et douloureuse. Diarrhée depuis plusieurs mois, particulièrement marquée depuis une quinzaine de jours. Jeannel le soumet à une diète convenable, repos au lit, lavages du rectum à l'eau boricuée. La diarrhée cesse, le *prolapsus se réduit tout seul* ; le sphincter redevient tonique. En traitant et en guérissant la rectite, il a obtenu la guérison du prolapsus.

La même thérapeutique peut aussi suffire chez certains adultes, affirme Jeannel, en rapportant l'observation d'un homme de cinquante ans dans un grand état de misère physiologique, atteint de diarrhée chronique avec un prolapsus rectal de 10 centimètres de long et qui guérit par de simples mesures d'hygiène et de diététique.

La plupart des auteurs insistent sur l'importance qu'il faut donner chez les enfants à combattre les diarrhées de longue durée, la coqueluche, les bronchites, le phimosis, etc.

Dès le début du prolapsus, si petit soit-il, il faut le réduire. Cette réduction se fera toutes les fois que le prolapsus sera sorti, particulièrement après une selle. Elle se fera le mieux en position gèneu-pectorale, soit avec un doigt muni ou non d'un doigtier et graissé avec un onguent. Les enfants ayant une tendance au prolapsus devront aller à la selle de préférence en position couchée ; dans certains cas, on conseillera pendant un certain temps un repos complet au lit ; dans tous les cas, on ne les laissera pas assis trop longtemps sur le pot.

A. Broca insistait beaucoup, dans ses cliniques, sur l'hygiène de l'enfant. Il faut éviter la constipation et la station prolongée sur le vase. Provoquer une selle par jour, à heure fixe, par l'hygiène alimentaire, par l'éducation, au besoin

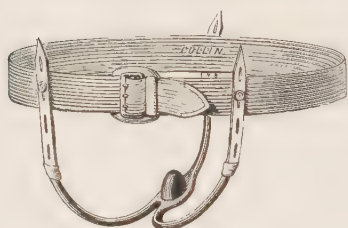


FIG. 3.

par un suppositoire. Faire déféquer l'enfant couché sur le côté, dans une serviette ou un journal. Aussitôt après, réduire le prolapsus avec les doigts vase-linés et le maintenir réduit tant que l'enfant crie, en maintenant les deux fesses accolées. Il faut traiter l'état général de ces enfants, toujours légèrement ra-

chitiques, à tissus mous, par les bains salés, l'huile de foie de morue, les glycérophosphates. Normalement, on peut calmer la rectite par les lavements, par le ratanhia.

Strauss recommande le badigeonnage à l'adrénaline des parties prolabées.

Dans certains cas, on a fait des injections de strychnine (1 milligramme) ou d'ergotine (1 à 2 centigrammes), ou bien on a utilisé ces produits sous forme de suppositoires.

Parmi ces procédés, chez l'enfant, on a eu recours quelque-fois à des bandelettes d'emplâtre adhésif.

Ces bandelettes sont placées transversalement par-dessus le siège, allant d'un trochanter à l'autre ; ainsi l'on soutient le muscle anal et l'on crée une résistance artificielle contre la sortie de l'intestin. Ces bandelettes n'empêchent pas la selle, si elle est molle. Après elle, on les enlève, on lave les parties et l'on remet de nouvelles bandelettes ; Rovsing, qui

a obtenu ainsi de bons résultats chez l'enfant, pense qu'il faut continuer le traitement de un à deux mois.

Suivant Pielsticker, ce bandage au sparadrap agirait moins mécaniquement que psychiquement, car il rappelle à temps l'infirmité dont souffre le sujet et en même temps le met en garde pour ne pas pousser. Par contre, ce procédé nécessite des soins de propreté pénibles pour éviter toute souillure et le développement d'un eczéma.

Dans les vieux prolapsus, en particulier chez des vieillards, où le traitement sanglant paraît contre-indiqué, on a cherché à maintenir les parties en place à l'aide d'un bandage consistant en une pelote de caoutchouc appliquée contre l'anus, ayant pour but d'empêcher la sortie de l'intestin (fig. 3). On a fabriqué également, dans cette intention, des sondes qu'on introduit dans le rectum.

TRAITEMENT PAR LE MASSAGE

Le *massage*, suivant la méthode de Thure-Brandt, a été conseillé : exercices actifs du sphincter et du releveur de l'anus. Ceux-ci ont pour but un renforcement du plancher pelvien, état qui combat le mieux un prolapsus rectal (Ludloff).

De nombreux auteurs rapportent des cas ayant bénéficié de ce traitement. Parmi ceux-ci, on peut citer : Kumpf, Ludloff, Mikulicz, Eiselsberg, Hochenegg, Brunie - Groeneveldt, Demel, Adamek.

Bart soutient que, par des exercices systématiques de l'anneau anal et du muscle releveur de l'anus, par des contractions effectuées plusieurs fois par jour, notamment après la selle, et cela à partir de l'enfance, on peut éviter cette infirmité.

Le massage suivant le procédé de Thure-Brandt doit être exécuté au début journellement, puis ensuite tous les deux jours. Ludloff a guéri ainsi deux cas de prolapsus, un après quatorze jours, l'autre après trois semaines. Lenormant, qui en décrit la technique, déclare que le traitement doit être continué longtemps sous peine de récurrence.

Mentionnons, pour être complet et à titre documentaire, le cas du malade de Böhnheim. Chez ce malade, porteur d'un volumineux prolapsus rectal depuis près de 30 ans, et qui était parfaitement réductible, l'apparition d'hémorroïdes provoqua par leur inflammation l'irréductibilité du prolapsus. L'auteur traita ces hémorroïdes par ligature et, à sa grande surprise, à la chute des eschares, il constata une considérable diminution du prolapsus, qu'il finit par faire disparaître complètement grâce à quelques injections d'alcool.

CHAPITRE II

CAUTÉRISATIONS

On a fait des cautérisations linéaires avec l'acide nitrique fumant; il faut alors prendre une série de précautions, veiller à ce que le liquide caustique ne coule pas sur les parties de muqueuse que l'on veut conserver, bien assécher ensuite les parties; on a vu des ulcérations, des rétrécissements du rectum à la suite de l'emploi de ces liquides caustiques; aussi les a-t-on abandonnés et, aujourd'hui, on recourt toujours à des cautérisations au thermocautère, dans le but de détruire des bandes de muqueuse et, par suite, obtenir un rétrécissement du canal. On doit toujours veiller à ce qu'il reste, entre les deux à cinq surfaces de cautérisation, des bandes de tissu sain. C'est ainsi qu'au moyen du thermocautère on trace, à la surface du cylindre prolabé, quatre à six raies de feu longitudinales, équidistantes, allant du rebord cutané jusqu'au sommet du bourrelet muqueux : la raie de feu doit être assez profonde pour détruire la muqueuse dans toute son épaisseur et ne pas dépasser 1 centimètre de large : le prolapsus est ensuite réduit et la constipation maintenue pendant huit jours.

Lundh a relevé, entre 1906 à 1926, à l'Hôpital général de Malmö, 69 cas de prolapsus du rectum traités par le thermocautère, après échec du traitement conservateur.

Sur les 69 malades cautérisés au thermo, 61 furent revus plusieurs années après. On constata la disparition des troubles subjectifs; dans 2 cas seulement, il y avait la persistance d'un léger degré de prolapsus. 13 de ces malades étaient des adultes, le reste concernait des enfants.

La technique employée fut la suivante :

Après dilatation prudente du sphincter, sous anesthésie si c'est nécessaire, on attire au dehors la portion prolabée du rectum aussi loin que possible, et on la maintient extériorisée au moyen de quatre pinces, deux et deux diamétralement opposées. Entre ces quatre pinces et au moyen du thermocautère ordinaire de Paquelin, on exécute quatre cautérisations radiaires sur la surface extériorisée du prolapsus, si possible à travers toute la muqueuse. On réduit ensuite l'intestin et on pose un bandage ordinaire en T. On constipe le malade jusqu'au cinquième ou sixième jour, puis le malade va à la selle. D'habitude, on laisse le malade au lit pendant deux semaines.

Dans trois ou quatre cas, il fut nécessaire de renouveler le procédé, car l'intestin présentait une certaine tendance à prolaber au moment de la défécation. A part deux exceptions, le résultat immédiat, au départ du malade de l'hôpital, était irréprochable. Le séjour à l'hôpital était d'environ un mois. Sur les 69 malades traités au thermocautère, 58 furent revus plusieurs années après; aucun d'eux ne présentait une récidive quelconque.

Notre maître, M. le professeur Hartmann, emploie également la thermocautérisation, mais il ne se contente pas de faire simplement des raies de feu, il pratique des excisions de la muqueuse au thermo, procédé plus complet, mettant à l'abri des récidives. Nous y reviendrons lorsque nous décrirons les procédés de traitement par ablation de la muqueuse rectale.

OBSERVATIONS DE LUNDH (13 CAS D'ADULTES)

CAS 1. — v. B. Homme de 44 ans. Admis en 1910. Depuis plusieurs années souffre de constipation opiniâtre. Prolapsus depuis au moins 12 ans. Celui-ci, aux efforts, atteint le volume d'un poing. Thermocautère. Temp. max., 39°4. Reste hospitalisé pendant 20 jours. Résultat immédiat; léger prolapsus anal, mais non rectal. Le malade n'a plus été revu.

CAS 2. — M. W. Homme de 64 ans. Admis en 1918. Diagnostic: prolapsus du rectum (en outre, hernie inguinale bilatérale, bronchopneumonie post-opératoire). A noté, le prolapsus tardivement, surtout en cas de constipation. Plus récemment, prolapsus continu. Volume

d'une noix. Thermocautère. Temp. max., 37°4. Hospitalisé pendant 66 jours. Résultat immédiat : disparition des troubles. Revu en 1926. Il subsiste un très léger prolapsus, ne donnant lieu à aucun trouble. Autrement, rien de palpable.

CAS 3. — Femme de 59 ans. Admise en 1918. Depuis plusieurs années, très constipée ; l'intestin fait alors procidence. Douleurs internes à la fois de la défécation, puis l'intestin revient à sa place. Thermocautère. Temp. max., 37°2. Hospitalisée pendant 17 jours. Résultat immédiat : disparition des troubles. Réexaminée en 1925 : bien portante depuis l'opération. Aucune récurrence. Rien de palpable.

CAS 4. — A. N. Homme, âgé de 23 ans. Admis en 1919. Six mois avant son entrée, diarrhée, qui persiste ultérieurement. Vers à peu près la même époque, prolapsus du rectum. Celui-ci se produit journellement et, d'après le malade, jusqu'à 10 centimètres de longueur. Le sphincter anal très relâché et béant.

Traité par le tanin. Hospitalisé pendant 24 jours. Résultat immédiat : disparition des troubles. Revient cependant, en 1924, avec une récurrence. Après des évacuations excessivement irrégulières, depuis le mois passé, prolapsus à la défécation. Facilement réductible. Le prolapsus a une longueur d'environ 10 centimètres. Thermocautère. Temp. max., 37°9. Hospitalisé pendant 18 jours. Résultat immédiat : disparition des troubles. Revu en 1925, se porte parfaitement bien depuis son opération.

CAS 5. — E. L. Homme, âgé de 27 ans. Admis en 1920. Etant enfant, a eu un prolapsus qui, progressivement, se réduisit sans traitement. Seule une légère éversion avait subsisté. Celle-ci a augmenté de volume au cours des deux derniers mois, avant son admission. Prolapsus long de 3 à 4 centimètres, facilement réduit. Thermocautère. Temp. max., 37°2. Hospitalisé pendant 12 jours. Résultat immédiat ; disparition des troubles. Réexaminé en 1925 : bien portant depuis son opération. Au rectum, tout est normal.

CAS 6. — M. W. Femme de 48 ans, admise en 1923. Après un accouchement, 23 ans auparavant, a observé un prolapsus du rectum. Consécutivement à chaque défécation, prolapsus, souvent saignant, long de 3 à 4 centimètres. Thermocautère. Temp. max., 37°8. Hospitalisée pendant 32 jours. Résultat immédiat : disparition des troubles. Revue en 1927 : en bonne santé. Aucune récurrence. Rien au rectum.

CAS 7. — E. B. Homme de 37 ans. Admis en 1925. Depuis environ un an, troubles périodiques au passage des selles, qui sont habituellement dures. Ensuite, il observe un prolapsus. Thermocautère. Temp. max., 36°9. Hospitalisé pendant 9 jours. Résultat immédiat : disparition des troubles. Revu en 1926 : en bonne santé. Aucune récurrence.

CAS 8. — K. G. Homme de 42 ans. Diagnostic : prolapsus du rectum (en outre, ulcère de l'estomac). Depuis environ 12 ans, prolapsus du rectum à la défécation. Empire avec la diarrhée. Le prolapsus est du

volume d'environ une noix. Thermocautère à deux reprises. Temp. max., 37°9. Hospitalisé pendant 49 jours. Résultat immédiat : disparition des troubles. Le malade succombe à l'hôpital à la suite d'une opération pour ulcère de l'estomac. Entre temps n'a pas présenté de récurrence de son prolapsus.

CAS 9. — L. A. Homme de 45 ans. Admis en 1925. Une semaine avant son admission, diarrhée, sang avec les fèces. Prolapsus depuis l'enfance. Prolapsus du volume d'un œuf de poule. Thermocautère. Temp. max., 37°8. Hospitalisé pendant 20 jours. Résultat immédiat : disparition des troubles. Réexaminé en 1926 : il subsiste un prolapsus excessivement petit. Il n'existe aucun trouble subjectif. On ne trouve rien à la palpation.

CAS 10. — F. M. Homme de 28 ans. Admis en 1926. Diagnostic : prolapsus du rectum et, en outre, varices hémorroïdales. Depuis un an, prolapsus du rectum du volume d'un œuf de poule. Depuis les cinq jours précédant son entrée, prolapsus procident constamment. Thermocautère; en outre, excision et dilatation du sphincter. Temp. max., 37°9. Hospitalisé pendant 12 jours. Résultat immédiat : disparition des symptômes. Réexaminé en janvier 1928 : tout en parfait état.

CAS 11. — M. L. Femme âgée de 73 ans. Admise en 1926. Intestins paresseux depuis environ dix ans. Depuis cinq ans, prolapsus rectal, progressivement croissant. Prolapsus du volume d'un œuf d'oie. Thermocautère. Temp. max., 37°4. Hospitalisée pendant 21 jours. Résultat immédiat : disparition des troubles. Réexaminée en janvier 1928 : prolapsus excessivement petit. Aucun trouble depuis l'opération. Refuse toute nouvelle intervention.

CAS 12. — M. H. Homme âgé de 67 ans. Admis en 1926. Depuis environ 20 ans, prolapsus rectal par moment; au cours des deux dernières années, après chaque défécation. Prolapsus long d'environ 3 centimètres : la muqueuse considérablement œdématiée, enflammée. Sur celle-ci, un polype pédiculé du volume d'une noisette. Thermocautère. Temp. max., 37°6. Hospitalisé pendant 23 jours. Résultat immédiat : disparition des troubles. Réexaminé en janvier 1928 : tout en parfait état.

CAS 13. — O. G. Homme de 55 ans. Admis en 1926. Depuis environ 13 ans, prolapsus rectal à la défécation et aux efforts. Au cours des dernières années, volume d'un œuf de poule. Thermocautère. Temp. max., 39°9. Hospitalisé pendant 12 jours. Résultat immédiat : disparition des troubles. Compte rendu de janvier 1928 : disparition de tous les troubles.

OBSERVATIONS DE 55 CAS D'ENFANTS

CAS 1. — E. B. Fille âgée de 2 ans, 1906. Depuis plusieurs mois, le rectum fait saillie à chaque selle. Le plus souvent facile à réduire. Saigne parfois. Prolapsus de 4 à 5 centimètres, avec la muqueuse enflammée œdématisée, mucilagineuse, légèrement saignante. Cautérisation. Temp. max., 37°4. Après cicatrisation de la plaie, lavement au tannin. 69 jours à l'hôpital. Résultat immédiat : prolapsus moins fréquent et considérablement plus petit. Revue en 1926 : n'a plus jamais eu de récurrence. Aucun trouble à la défécation.

CAS 2. — M. A. Fille âgée de 2 ans 1/2. Admise en 1906. A toujours eu les intestins paresseux. Prolapsus depuis une semaine. Irréductible depuis 3 jours. Thermocautére. Temp. max., 37°4. Reste 57 jours à l'hôpital. Résultat immédiat : aucun prolapsus visible après l'opération. Réexaminée en 1925 : toujours bien portante depuis l'opération. Plus rien d'anormal au rectum.

CAS 3. — Fille âgée de 2 ans. Admise en 1907. Diagnostic : prolapsus du rectum; en outre, lympho-adénite axillaire droite. Prolapsus à la défécation depuis plus d'un an. Thermocautére. Temp. max., 37°3. Reste pendant 58 jours à l'hôpital. Résultat primitif : mauvais. Retourne chez ses parents avec des instructions pour les lavements. Revue en été 1926 : n'a plus eu un trouble quelconque peu après son départ de l'hôpital. Défécation irréprochable.

CAS 4. — E. J. Fille âgée de 1 an 1/2. Admise en 1907. Diagnostic : prolapsus du rectum et entéro-colite subaiguë. Depuis deux mois, selles irrégulières à aspect limoneux, granuleux. Prolapsus quelques jours avant son entrée. Prolapsus du rectum du volume d'un œuf de poule. La muqueuse prolapsée est œdématisée, rouge, granuleuse, avec un revêtement mucilagineux. Régime, bismuth, tannin. Thermocautére. Temp. max., 37°2. Reste 42 jours à l'hôpital. Résultat immédiat : disparition de tout symptôme. Revue en 1926 : aucune récurrence depuis l'opération.

CAS 5. — T. I. G. Garçon âgé de 5 ans 1/2. Admis en 1908. Diagnostic : prolapsus du rectum et lympho-adénite occipitale. Prolapsus rectal du volume d'une noix. Thermocautére. Temp. max., 37°4. Reste pendant 30 jours à l'hôpital. Résultat immédiat : disparition des symptômes. Réexaminé en 1925 : n'a plus jamais eu de troubles depuis. Evacuations normales. Rien d'anormal au rectum.

CAS 6. — L. A. Garçon de 3 ans 1/2. Admis en 1908. A toujours eu des intestins paresseux. Prolapsus rectal depuis 2 ans. Tannin. Thermocautére à 3 reprises. Temp. max., 37°2. Reste 148 jours à l'hôpital. Résultat immédiat : disparition des symptômes. Réexaminé en 1925 : en parfait état depuis l'opération. Rien d'anormal au rectum.

CAS 7. — C. L. Fille âgée de 4 ans 1/2. Admise à deux reprises, en 1908 et 1909. Diarrhée depuis une semaine avant son entrée, et à un effort violent, l'intestin fit irruption au dehors. Thermocautére à deux reprises. Temp. max., 37°4. Reste 35 jours à l'hôpital. Résultat immédiat : disparition des symptômes. N'a pas été revue depuis.

CAS 8. — H. N. Garçon âgé de 2 ans 1/2. Admis en 1910. Depuis un mois, volumineux prolapsus rectal. Thermocautére. Temp. max., 37°7. Reste pendant 30 jours à l'hôpital. Résultat immédiat : disparition des symptômes. Revu en 1926 : constipé pendant les premières années, normal après. N'a jamais eu de récurrence.

CAS 9. — A. N. Garçon de 2 ans. Aucun trouble intestinal; prolapsus depuis 5 semaines, au début aussi grand que l'extrémité d'un pouce, devenant peu à peu volumineux. Prolapsus de 5 centimètres. Thermocautére à deux reprises. Temp. max., 37°7. Reste pendant 17 jours à l'hôpital. Résultat immédiat : disparition des symptômes. Revu en 1926 : n'a plus jamais eu de récurrence. Se porte bien à tous les points de vue.

CAS 10. — V. O. Garçon de 1 an 1/2. Admis en 1911. Prolapsus relativement volumineux et récemment aussi du sang avec les selles. Thermocautére. Temp. max., 37°3. Reste pendant 5 jours à l'hôpital. Résultat immédiat : disparition des symptômes. Revu en 1925 : aucune récurrence. Aucun trouble depuis l'opération. Rien d'anormal au rectum.

CAS 11. — G. E. Garçon âgé de 7 ans. Admis en 1912. A deux reprises, du catarrhe intestinal. Fréquent prolapsus rectal. A deux reprises, thermocautére. Temp. max., 38°2. Reste pendant 41 jours à l'hôpital. Résultat immédiat : disparition des symptômes. Revu en 1926 : n'a plus jamais eu de récurrences. Se porte bien à tout point de vue.

CAS 12. — L. P. Fille âgée de 4 ans. Admise en 1912. Prolapsus rectal au cours des trois dernières semaines. Thermocautére. Temp. max., 37°8. Reste pendant 10 jours à l'hôpital. Résultat immédiat : disparition des symptômes. N'a plus été revue.

CAS 13. — M. W. Fille âgée de 2 ans. Admise en 1913. Diarrhée fréquente. Prolapsus depuis 3 semaines. Irréductible depuis la veille de l'admission. Prolapsus de 10 centimètres. Tannin; thermocautére à quatre reprises. Temp. max., 37°6. Reste 119 jours à l'hôpital. Résultat immédiat : disparition des symptômes. Revue en 1926 : aucune récurrence. Va bien. Rien d'anormal au rectum.

CAS 14. — A. L. T. Fille âgée de 5 ans. Admise en 1914. Depuis le dernier mois, prolapsus rectal à chaque selle. Le prolapsus est du volume d'une noix. Thermocautére. Temp. max., 37°5. Reste pendant 7 jours à l'hôpital. Résultat immédiat : disparition des symptômes. Revue en 1925 : a toujours été bien portante depuis. Rien d'anormal au rectum.

CAS 15. — S. M. Garçon âgé de 3 ans. Admis en 1914. Prolapsus apparu trois jours auparavant. Thermocautère. Temp. max., 38°. Reste à l'hôpital pendant 13 jours. Résultat immédiat : disparition des symptômes. Revu en 1925 : parfaitement bien portant depuis l'opération. Rien au rectum.

CAS 16. — A. G. Fille âgée de 2 ans. Admise en 1914. Depuis un mois, prolapsus à chaque selle. Prolapsus de 4 à 5 centimètres. Thermocautère. Temp. max., 37°5. Reste pendant 21 jours à l'hôpital. Résultat immédiat : disparition des symptômes. Revue en 1926 : rien d'anormal. Aucune récurrence.

CAS 17. — G. S. Fille âgée de 3 ans. Admise en 1914. Depuis un mois, prolapsus rectal à chaque selle. Prolapsus de 4 à 5 centimètres. Thermocautère. Temp. max., 38°3. Reste pendant 4 jours à l'hôpital. Est renvoyée chez elle à cause d'une coqueluche. Résultat immédiat : disparition des symptômes. Revue en 1926 : en bonne santé. N'a jamais eu de récurrence depuis.

CAS 18. — V. L. Garçon de 2 ans 1/2. Admis en 1914 et 1915. Depuis un an et demi, prolapsus à chaque selle. Thermocautère à cinq reprises. Temp. max., 38°5. Reste pendant 273 jours à l'hôpital. Résultat immédiat : disparition des symptômes. Revu en 1925 : parfaitement bien portant depuis l'opération. Rien d'anormal au rectum.

CAS 19. — V. D. Fille âgée de 4 ans. Admise en 1915. Depuis plusieurs années, prolapsus à chaque selle. Prolapsus de 2 centimètres. Thermocautère. Temp. max., 37°6. Reste pendant 18 jours à l'hôpital. Résultat immédiat : disparition des symptômes. Revue en 1926 : bien portante depuis son départ. Aucune récurrence. Evacuations irréprochables.

CAS 20. — A. J. Fille âgée de 2 ans. Admise en 1916. Depuis un mois, prolapsus à chaque selle. Facilement réductible. Thermocautère. Temp. max., 37°8. Reste pendant 28 jours. Résultat immédiat : disparition des symptômes. Morte, en 1920, de pneumonie. On ne put obtenir des renseignements quelconques.

CAS 21. — G. S. Garçon âgé de 2 ans. Admis en 1916. Prolapsus apparu depuis l'époque où on plaçait l'enfant sur le pot. Thermocautère à deux reprises. Temp. max., 37°9. Reste 28 jours à l'hôpital. Résultat immédiat : disparition des symptômes. Revu en 1926 : en parfait état. Aucune récurrence.

CAS 22. — M. O. Fille de 1 an. Admise en 1916. Depuis 6 mois, prolapsus à chaque selle. Thermocautère, tannin. Temp. max., 37°7. Reste à l'hôpital pendant 66 jours. Résultat immédiat : améliorée. Revue en 1925 : depuis son traitement, indemne de toute récurrence.

CAS 23. — A. L. Garçon âgé de 2 ans 1/2. Admis en 1916. Prolapsus l'avant-veille de son entrée. Irréductible depuis la veille. Thermocautère. Temp. max., 39°4. Diarrhée fétide. Reste 22 jours à l'hôpital.

Résultat immédiat : disparition des symptômes. Revu en 1926 : tout en bon état. Aucune récurrence. Rien au rectum.

CAS 24. — G. B. Fille âgée de 4 ans. Admise en 1916-1917. Diarrhée et efforts fréquents à la selle, prolapsus rectal à chaque fois. Tannin, thermocautère à deux reprises. Temp. max., 38°2. Reste pendant 151 jours à l'hôpital. Résultat immédiat : disparition des symptômes. Revue en 1925 : plus aucun trouble depuis l'opération. Estomac en bon état. Evacuation normale. Rien au rectum.

CAS 25. — Y. M. Fille âgée de 2 ans. Admise en 1916-1917. Depuis 6 mois, prolapsus à chaque défécation. Prolapsus, 3 à 4 centimètres. Thermocautère à deux reprises. Temp. max., 38°7. Reste pendant 74 jours. Résultat immédiat : absence de tout symptôme. Revue en 1925 : aucune récurrence depuis l'opération. Rien au rectum.

CAS 26. — F. E. J. Garçon de 2 ans 1/2. Admis en 1917. Depuis l'avant-veille, prolapsus de 3 à 4 centimètres à chaque défécation. Thermocautère à deux reprises, tannin. Temp. max., 37°9. Reste à l'hôpital pendant 41 jours. Résultat immédiat : indemne de tout symptôme. Compte rendu en 1926 : le malade succombe à une affection cardiaque peu de temps après son retour chez lui. Entre temps, on n'avait constaté aucune récurrence.

CAS 27. — S. O. Garçon de 3 ans. Admis en 1917. Depuis longtemps déjà, prolapsus à la défécation. Réduction difficile. Prolapsus de quelques centimètres. La muqueuse saigne un peu. Tannin, thermocautère à deux reprises. Temp. max., 37°6. Reste 58 jours à l'hôpital. Résultat immédiat : amélioration. Revu en 1926 : peu de temps après son départ, le prolapsus est reparu à deux reprises. Ensuite, le malade se porta parfaitement bien. Aucune récurrence. Les évacuations se font correctement.

CAS 28. — E. O. Garçon de ans. Admis en 1917. Quatre mois avant son entrée, diarrhée et prolapsus consécutif. Depuis, prolapsus à chaque défécation. A deux reprises, thermocautère. Temp. max., 38°8. Reste 45 jours. Résultat immédiat : peu d'amélioration. Revu en 1925 : depuis son retour chez lui, aucun prolapsus. Evacuation normale. Rien au rectum.

CAS 29. — L. S. Garçon de 2 ans. Admis en 1917. Diarrhée parue à l'âge de 9 mois. Prolapsus depuis six mois, 7 à 8 centimètres à chaque défécation. A deux reprises, thermocautère. Temp. max., 38°1. Reste 42 jours. Résultat immédiat : disparition des troubles. N'a plus été revu.

CAS 30. — I. M. Agée de ans. Admise en 1917. Au cours des 3 derniers mois, prolapsus à la défécation. Tannin, thermocautère à deux reprises. Temp. max., 38°5. Reste pendant 35 jours. Résultat immédiat : notablement meilleur. La patiente a succombé, en 1920, de tuberculose pulmonaire. Entre temps, elle est restée indemne de tout prolapsus.

CAS 31. — A. S. L. Fille âgée de 2 ans. Admise en 1917-1918. Depuis l'année précédente, prolapsus de 4 centimètres à chaque défécation. A deux reprises, thermocautére. Temp. max., 40°1. Reste 38 jours à l'hôpital. Résultat immédiat : présence d'un léger prolapsus au moment du départ. Revue en 1926. Bien portante depuis l'opération.

CAS 32. — M. A. Fille de 1 an. Admise en 1918. Depuis quelques temps, prolapsus de 4 à 5 centimètres à chaque défécation. Thermocautére. Temp. max., 37°5. Reste 17 jours. Résultat immédiat : amélioration. Revue en 1925 : a présenté un prolapsus pendant un an; puis se porte parfaitement bien, sans aucune récive.

CAS 33. — S. K. Garçon de 1 an 1/2. Admis en 1918, prolapsus depuis l'avant-veille, n'a pu être réduit que sous anesthésie. Prolapsus de 5 centimètres. Opération de Kelon. Après quelques jours, réapparition du prolapsus. Temp. max., 38°5. Nouvelle intervention au thermocautére. Temp. max., 37°5. Reste 25 jours à l'hôpital. Résultat immédiat : le prolapsus reparait au moment de la défécation sur le pot de chambre, mais non en position couchée. Revu en 1925 : parfaitement bien portant depuis son départ.

CAS 34. — R. J. Fille âgée de 2 ans. Admise en 1918. Au cours des 3 à 4 derniers mois, prolapsus de 3 centimètres à chaque défécation. Thermocautére. Temp. max., 37°1. Reste pendant 13 jours. Résultat immédiat : disparition des troubles. Revue en 1926 : a été réadmise au « Children's Hospital » pour une petite récive pendant 2 jours après son départ. Se porte parfaitement bien depuis. Rien au rectum.

CAS 35. — R. H. Fille de 3 ans. Admise en 1918. Traitée six mois auparavant, au « Children's Hospital », pour de la diarrhée. Consécutivement, prolapsus de 3 centimètres à chaque selle. Thermocautére. Temp. max., 37°1. Reste pendant 78 jours. Résultat immédiat : le prolapsus a reparu à quelques reprises après la défécation. Plus petit qu'avant. N'a pas été revue depuis.

CAS 36. — H. M. Fille de 1 an. Admise en 1918. Depuis 3 semaines, prolapsus à chaque selle. Ne se réduit pas spontanément, doit être réduit. Intestins paresseux. Thermocautére. Temp. max., 37°7. Reste pendant 16 jours. Résultat immédiat : disparition des troubles. Revue en 1926 : bien portante, n'a pas eu de récive.

CAS 37. — O. B. Garçon de 2 ans 1/2. Admis en 1918. Depuis 6 mois, prolapsus à chaque selle. Parfois difficile à réduire. Thermocautére. Temp. max., 37°5. Reste pendant 25 jours. Résultat immédiat : amélioration considérable. Revu en 1926 : en bon état depuis l'opération.

CAS 38. — H. K. B. Fille âgée de 2 ans. Admise en 1918, prolapsus depuis 3 semaines qui se reproduit à chaque selle. Prolapsus facilement réductible, du volume d'environ un œuf de poule. Thermocautére. Temp. max., 37°9. Reste pendant 7 jours. Résultat immédiat : disparition des troubles. Revue en 1926 : n'a plus jamais eu de récive.

CAS 39. — M. L. Garçon âgé de 1 an 8 mois. Diarrhée il y a environ 3 semaines, puis prolapsus pendant 2 jours. Au cours de la semaine passée, protrusion à chaque défécation sur le pot de chambre. Prolapsus de 3 centimètres. Thermocautére. Temp. max., 37°.8. Reste pendant 7 jours. Résultat immédiat : disparition des troubles. Revu en 1926 : aucune récurrence; tout est en parfait état, rien au rectum.

CAS 40. — S. L. Garçon de 2 ans. Admis en 1918. Diarrhée, six mois auparavant. Depuis, prolapsus de 2 centimètres à chaque défécation. Thermocautére. Temp. max., 38°.5. Reste pendant 28 jours à l'hôpital. Résultat immédiat : disparition des symptômes. Réexaminé en 1925 : n'a plus de troubles depuis l'opération. Rien au rectum.

CAS 41. — G. P. Fille de 4 ans. Admise en 1918. La veille de son entrée, prolapsus irréductible d'environ 2 centimètres. Thermocautére. Temp. max., 38°.8. Reste pendant 13 jours. Résultat immédiat : disparition des troubles. Revue en 1926 : aucune récurrence.

CAS 42. — S. W. Garçon de 4 ans. Admis en 1918. Depuis environ un an, presque journellement, un prolapsus d'environ 2 centimètres. Généralement facile à réduire. Thermocautére. Temp. max., 37°.5. Reste pendant 9 jours. Résultat immédiat : disparition des troubles. Revu en 1925 : se porte bien depuis l'opération.

CAS 43. — A. L. G. Fille de 3 ans. Admise en 1918. Depuis environ 1 an, prolapsus à la défécation. Prolapsus de 2 centimètres, facile à réduire. A deux reprises, thermocautére. Temp. max., 38°.5. Reste pendant 32 jours à l'hôpital. Résultat immédiat : pas d'amélioration. Revue en 1926 : le prolapsus avait reparu pendant les premiers jours après son départ chez elle. Depuis, bien portante, aucune récurrence.

CAS 44. — S. N. Garçon de 3 ans. Admis en 1918. Prolapsus rectal au cours des 3 dernières semaines, long de 3 centimètres. Thermocautére. Temp. max., 38°. Reste 72 jours à l'hôpital. Résultat immédiat : disparition des troubles. Revu en 1925 : aucune récurrence depuis l'opération, rien au rectum.

CAS 45. — B. N. Fille de 6 ans. Admise en 1918. Depuis 1 an 1/2, prolapsus à chaque défécation. Thermocautére. Temp. max., 37°.4. Pendant 18 jours à l'hôpital. Résultat immédiat : disparition des troubles. Revue en 1926 : bien portante, aucune récurrence.

CAS 46. — E. M. Garçon de 5 ans, admis en 1918. Depuis 2 ans, prolapsus à chaque selle, d'environ 1 cm. 1/2. Facilement réductible. Thermocautére. Temp. max., 38°.2. Reste 10 jours. Résultat immédiat : disparition des troubles. Revu en 1925 : a eu, à deux reprises, le prolapsus, peu de temps après l'opération. Depuis, aucune récurrence.

CAS 47. — M. N. Fille de 1 an 1/2, admise en 1918. Au cours de la semaine précédant l'admission, de temps en temps, prolapsus à la défécation. Irréductible à une reprise, dut être réduit par le médecin. Le

prolapsus est du volume d'un œuf de pigeon. Thermocautére. Temp. max., 37°5. Reste 13 jours. Résultat immédiat : disparition des troubles. Revue en 1926 : tout est en bon état, aucune récurrence.

CAS 48. — E. S. L. Garçon de 2 ans. Admis en 1918-1919. Au cours des derniers mois avant son entrée, prolapsus pratiquement à chaque selle. Réduction facile (syphilis). A deux reprises, thermocautére. Temp. max., 37°8. Reste pendant 41 jours. Résultat immédiat : le prolapsus est apparu à de rares moments. Meurt, en 1929, d'une lésion cardiaque. On n'a pu obtenir aucun renseignement.

CAS 49. — S. P. Garçon de 2 ans. Admis en 1918-19. Depuis un mois, prolapsus à peu près à chaque selle. A deux reprises, thermocautére. Temp. max., 37°8. Reste pendant 48 jours. Résultat immédiat : disparition de tous les troubles. Revu en 1925 : dépourvu de tout trouble, selles régulières, rien au rectum.

CAS 50. — Y. J. Garçon de 9 ans. A présenté le prolapsus après chaque selle depuis l'âge de 1 an, à la suite d'une constipation tenace. Thermocautére. Temp. max., 38°2. Reste 9 jours. Résultat immédiat : disparition des symptômes. Revu en 1925 : tout va bien depuis l'opération, évacuation normale et régulière tous les jours. Rien au rectum.

CAS 51. — M. H. Fille âgée de 2 ans. Admise en 1919. Prolapsus présent depuis environ une semaine, de 2 à 3 centimètres, facile à réduire. Thermocautére. Temp. max., 38°4. Reste pendant 36 jours. Résultat immédiat : disparition de tout trouble. Revue en 1926 : tout en bon état, aucune récurrence. Rien au rectum.

CAS 52. — B. K. Garçon de 2 ans 1/2. Admis en 1919. Arriéré, ne peut encore parler. Mauvaises digestions et selles fétides. En outre, prolapsus, du volume de son poing et saignant beaucoup. Bismuth, tannin, thermocautére. Temp. max., 38°7. Reste pendant 49 jours. Résultat immédiat : disparition des troubles. Revu en 1925 : n'a plus eu de prolapsus depuis l'opération. Parfois constipation. Au toucher rectal, le sphincter paraît un peu lâche. Autrement, rien de particulier.

CAS 53. — V. E. Fille de 3 ans. Admise en 1919. Au cours des 7 à 8 derniers mois, prolapsus de 3 à 4 centimètres après chaque défécation. Diarrhée au cours de la dernière semaine. Tannin, thermocautére. Temp. max., 38°3. Reste 26 jours. Résultat immédiat : disparition des troubles. Revue en 1925 : bien portante depuis l'opération. Aucun trouble à la défécation. Rien au rectum.

CAS 54. — J. F. Fille de 2 ans. Admise en 1922. Depuis une semaine, prolapsus répété après chaque défécation. Facilement réductible. La veille de l'admission, irréductible; un médecin le réduit. Diarrhée associée au prolapsus, long de 2 centimètres. Thermocautére. Temp. max., 37°3. Reste pendant 14 jours. Résultat immédiat dépourvu de troubles. Revue en 1926 : tout en bon état, aucune récurrence.

CAS 55. — A. H. Fille de 2 ans. Admise en 1923. A 2 mois, intestins paresseux; un mois après, prolapsus de 5 centimètres. Thermocautère. Temp. max., 38°. Reste pendant 23 jours. Résultat immédiat : disparition des troubles. Revue en 1926 : tout en bon état. Rien au rectum.

Aux raies de feu sur la muqueuse, on peut associer des pointes de feu enfoncées dans l'épaisseur du sphincter, dans le but d'obtenir la rétraction du muscle à l'exemple de Bryant et Guersant, méthode qu'a employée notre Maître, M. le professeur Hartmann.

OBSERVATION INÉDITE (M. HARTMANN)

Gros prolapsus. — RAIES DE FEU SUR LA MUQUEUSE ET POINTES DE FEU DANS LE SPHINCTER.

Fille, 19 mois. Diarrhée, puis prolapsus en forme de cône tronqué mesurant 4 cm. 1/2 de long, 12 de circonférence à sa base.

Opération le 20 mai 1896, par M. Hartmann; 4 raies de feu au thermocautère sont faites sur toute la longueur du prolapsus, aux quatre points cardinaux; 4 pointes de feu sont enfoncées dans le sphincter, dans leur intervalle.

Suites sans incidents. Guérison.

CHAPITRE III

SCLÉROGÉNOTHÉRAPIE

De nombreux procédés ont été employés dans le but de provoquer le renforcement et la fixation de la paroi rectale au moyen d'injections sclérosantes avec diverses substances.

Nous rapporterons ci-dessous les principaux, ceux à la paraffine de Gersuny, ultérieurement modifiés par Karewsky et Spitzzy; le procédé de Bensaude modifié par Kaplan, qui emploie le chlorhydrate double de quinine et d'urée; le procédé de Lorin-Epstein qui emploie des injections d'alcool, de même que le procédé de Findlay.

Le principe de l'injection sous-muqueuse d'une substance sclérogène n'est pas nouveau; Langenbeck utilisait des injections d'ergot, de glycérine et d'alcool, alors que d'autres conseillaient l'emploi de la strychnine, du tannin et de l'acide phénique. Aucune de ces substances ne semblait complètement certain de produire une guérison.

A) INJECTIONS DE PARAFFINE

Le principe consiste à renforcer et à fixer la paroi rectale. Dans ce but, Eckstein préconise comme traitement du prolapsus rectal un procédé de paraffine, employé avec succès à Vienne par les professeurs Karewsky et Spitzzy.

TECHNIQUE (d'après Karewsky). — 1° Pendant deux jours purgatifs, la veille de l'injection, 1 à 2 grammes de bismuth pour la mise au repos de l'intestin.

2° Réduction du prolapsus, désinfection du champ opératoire; sous la direction du doigt introduit dans le rectum, on placera au-dessus de l'anus, entre la peau extérieure et la muqueuse, à partir d'une incision, un anneau de paraffine dure; il faut que le doigt introduit dans le rectum se bute tout autour contre le rétrécissement; alors, on pourra considérer ce dernier comme suffisant.

3° Mise au repos de l'intestin, au cours des 24 heures suivantes.

La paraffine dure stérilisée, qui est employée, présente un point de fusion entre 56-58°. Karensky obtint, par cette technique, dans 8 cas, 7 guérisons éloignées (2 fois, on eut besoin de 2 injections, 1 fois de 3 injections, 4 fois seulement d'une seule injection).

Spitzzy utilise le même principe; seulement, il introduit un bâtonnet de paraffine dure long de 6 à 8 centimètres par rectalement, au moyen d'un trocart qui est enfoncé près de l'anus; de cette manière, la paraffine peut être injectée aussi haut que possible. Sur 32 cas, Spitzzy n'a eu qu'une seule récurrence; cependant, ce traitement à la paraffine lui a donné parfois lieu à des suppurations.

B) INJECTION DE PHÉNOL. — INJECTION DE HCl

Mac Ewen, dans un cas de prolapsus rectal avec une proéminence extra-anales de plus de 6 centimètres, recourut à des injections. Pendant six semaines, à raison de une fois par semaine, il injectait la paroi prolapsée du rectum avec du phénol et de l'hammamélis, en débutant avec une dose de 1 centimètre cube, et en l'augmentant jusqu'à 2 centimètres cubes. Six injections furent suffisantes pour faire disparaître un état existant depuis dix ans. Le malade, suivi pendant plus de un an, ne présentait aucune récurrence, malgré la présence de la toux et d'un mauvais état général.

Ce traitement, écrit l'auteur, est facile à exécuter, ne nécessitant pas l'emploi du spéculum. Après l'injection, il faut prendre soin à réduire le prolapsus. L'auteur conseille de donner une ou deux injections supplémentaires, après que la

masse prolabée ne récidive plus, pour consolider la guérison.

Hanes, en utilisant des injections de HCl dilué pour le traitement du prurit anal, les trouva utiles également dans les cas avec prolapsus rectal, dont il rapporte d'excellents résultats. De même, Applehans obtint de bons résultats chez deux adultes porteurs de prolapsus graves, grâce à des injections de HCl dilué dans les régions sous-muqueuses et péri-rectales.

C) INJECTION DE CHLORHYDRATE DOUBLE
DE QUININE ET D'URÉE

Kaplan, s'inspirant des procédés d'injections employés par Bensaude dans le traitement des hémorroïdes, utilise le chlorhydrate double de quinine et d'urée à 5 %. Pour rendre possible l'injection dans l'intérieur du canal ano-rectal, il se sert d'un spéculum uni d'un calibre un peu gros, avec une bougie d'Hegar (n° 11 ou 12) comme mandrin.

Après avoir réduit le prolapsus, Kaplan introduit cet anuscopé improvisé, l'enfant étant dans la position genu-pectorale, ou s'il est indocile, étant simplement couché sur le ventre et maintenu par un aide.

Après badigeonnage de la muqueuse avec l'alcool iodé, on fait l'injection avec une aiguille fine et très courte (3 à 4 millimètres), adaptée à un embout d'une longueur suffisante. La quantité du liquide injecté dans la sous-muqueuse varie entre 0,5 cc. à 1,5 cc. Après une injection, l'endroit piqué est badigeonné de nouveau, le spéculum retiré et l'enfant peut rentrer chez lui, même à pied.

Quelquefois, après la première injection, on voit déjà la disparition complète ou une diminution notable du prolapsus. Mais pour avoir un résultat complet et durable, il faut faire plusieurs injections.

Presque dans tous les cas de Kaplan, les injections ont été faites au nombre de quatre : à droite, à gauche, en avant et en arrière. Dans un cas, il dut faire sept injections. Ces injections sont faites tous les 6 à 8 jours.

OBSERVATIONS DE KAPLAN

CAS 1. — FAL-AN. Garçon de 1 an et 10 mois. Souffre d'un prolapsus rectal (apparu à la suite d'une entérite) depuis 8 mois. La longueur du prolapsus est d'environ 3 à 4 centimètres. Les divers traitements employés ont échoué.

Le 25 juillet 1927, première injection (3 à 4 centimètres cubes). Réduction notable du prolapsus. Il n'apparaît plus après chaque défécation.

Le 1^{er} août 1927, deuxième injection. Disparition complète du prolapsus qui ne réapparaît plus. Néanmoins, Kaplan pratique encore deux injections.

La guérison s'est maintenue, et cela malgré une dysenterie contractée quatre mois après les injections.

CAS 2. — ASH-SI SHIFRA. Fillette Yemenite âgée de 4 ans. Souffre, depuis près d'une année, d'un prolapsus rectal d'étiologie inconnue.

Le 5 novembre 1927, première injection. Disparition du prolapsus. Kaplan pratique encore deux injections avec un intervalle de huit jours entre elles. La quatrième injection n'est pas faite, les parents (des gens peu cultivés) estimant que les trois injections suffisent. Deux mois après, le prolapsus, bien que diminué, réapparaît. Kaplan fait encore une injection et, depuis, tout rentre dans l'ordre.

CAS 3. — IS-ELI. Fillette âgée de 2 ans. Bien constituée. Est constipée et son prolapsus est probablement dû à la constipation. Depuis sept mois, on traite son prolapsus sans qu'il se produise une amélioration quelconque.

Première injection le 1^{er} décembre 1927. Dès le lendemain, disparition complète du prolapsus. Kaplan fait encore 3 injections tous les huit jours. Malgré la persistance de la constipation, le prolapsus ne se produit plus depuis lors.

CAS 4. — KIR-BOUM. Garçon débile âgé de 3 ans. D'après les dires de ses parents, souffre de son prolapsus post-dysentérique depuis une année et demie. Ce prolapsus est complet et très volumineux. Le rectum, avec une partie de l'anus sigmoïde, ressort sur une longueur de 10 à 12 centimètres. Devant un cas si difficile, Kaplan doute du succès. Cependant, il essaie et fait, le 20 décembre 1927, la première injection. Diminution notable du prolapsus, lequel disparaît totalement après la troisième injection. Mais lorsque l'auteur se prépare à faire la quatrième injection (qu'il croit la dernière), l'enfant résistant avec force à l'introduction du spéculum, il voit tout le boudin qui ressort de nouveau. L'enfant calmé et le boudin réduit, il pratique tout de même la quatrième injection. De nouveau, le prolapsus ne ressort plus. Kaplan fait encore trois injections et, depuis fin janvier 1928, la guérison est complète.

CAS 5. — JA-AD AURIAM. Fillette âgée de 2 ans. Depuis 2 mois, prolapsus rectal d'origine inconnue.

Le 6 juin 1928, première injection. Disparition complète du prolapsus. L'enfant reçoit encore 3 injections.

CAS 6. — JE-IN ISRAL. Garçonnet de 5 ans. Toujours bien portant. Constipation. Prolapsus depuis 3 mois. Après la première injection, pratiquée le 7 juin 1928, guérison complète. Reçoit encore 3 injections.

CAS 7. — BE-MAN, 3 ans. A souffert de beaucoup de maladies. Entre autres, les derniers temps : coqueluche, dysenterie. et, à sa suite, le prolapsus rectal. Le prolapsus existe depuis plusieurs mois (4 à 5).

La première injection est faite le 2 juillet 1928. Le prolapsus disparaît pour ne plus jamais réapparaître. Reçoit encore 3 injections.

CAS 8. — SHA-R PENINA, 2 ans. Depuis 9 mois souffre d'un prolapsus survenu à la suite d'une dysenterie.

Le 11 octobre 1928, première injection. Au bout de 4 jours, disparition complète du prolapsus. Le traitement est encore poursuivi.

En comparant les résultats de ces observations, Kaplan constate que la méthode curative du prolapsus rectal chez l'enfant par les injections de chlorhydrate double de quinine et d'urée à 5 % est réellement efficace. Tous les enfants traités par cette méthode ont guéri complètement et la guérison est maintenue depuis 13 mois (obs. I), 10 mois (obs. II, III et IV), 3 à 4 mois (obs. V, VI et VII).

Quatre injections suffisent généralement pour obtenir la guérison, mais on peut en faire davantage (obs. IV), si cela est nécessaire.

Kaplan, tout en admettant que la cautérisation ignée, sous forme de raies de feu longitudinales, formant des colonnes cicatricielles qui rétrécissent l'ampoule et fixent la muqueuse à la paroi par des tractus fibreux, était le meilleur des procédés curatifs chez les enfants, donne la préférence aux injections sclérosantes. D'après lui, leur mode d'action se rapproche de la cautérisation ignée, tout en comportant moins de risques dans son exécution et en étant à la portée de tout le monde.

Boctor, discutant la méthode de Kaplan, affirme que l'injection d'alcool est beaucoup plus simple et plus facile. Avec celle-ci, on obtient d'excellents résultats en pratiquant une injection d'alcool de 2 ou 3 centigrammes des deux côtés. Sur 40 cas que Boctor a eu l'occasion de faire et dont 26

furent suivis, 1 cas fit une rechute après l'opération avant que le malade ait quitté l'hôpital, 3 autres récidivèrent 6 mois après.

D'après Bactor, ce procédé réussit également chez les adultes. Au cours de 1929-1930, 12 cas de prolapsus chez des adultes ont été ainsi traités et, jusqu'à l'heure actuelle (1931), sans récides.

En ce qui concerne la solution sclérosante employée, certains auteurs, dont Kaplan, ne lui attachent qu'une importance secondaire. Comme pour le traitement des hémorroïdes, on peut aussi employer différentes solutions.

D) INJECTION D'ALCOOL

C'est D'Espine qui en aurait été l'instigateur.

Au lieu de la paraffine, Roux emploie des injections *d'alcool*. En retirant l'aiguille, plusieurs centimètres cubes (chez les enfants, 2 à 6 centimètres cubes) d'alcool absolu sont injectés dans le tissu rectal. Les résultats seraient bons. Brown et Drake ont également employé l'alcool; de même, Findlay et Galbraith, Alexander, Nixon, chez les enfants. Bactor injecte 2 à 3 centimètres cubes d'alcool de chaque côté. Il a eu l'occasion de suivre cette technique dans 40 cas, dont 30 furent revus ultérieurement. Il ne relève qu'une seule récive immédiate et trois autres six mois plus tard. Dans 12 cas, il l'employa chez des adultes et sans aucune récive depuis 2 ans. Fraser traite 50 enfants suivant le procédé de D'Espine, avec 100 % de succès. Schotter et Lehnebach utilisent, au lieu de l'alcool, du lait de vache ou de chèvre stérilisé. Ils rapportent, dans une série de cas, une guérison rapide et sans récive.

α) PROCÉDÉ DE LORIN-EPSTEIN

Ce procédé a pour but de provoquer le développement de tissu cicatriciel dans tous les segments, dont le relâchement rend possible le prolapsus. A part l'anse sigmoïde trop longue (et qu'on peut constater à la radioscopie), qui ne peut

disparaître par le traitement sclérogène et rend parfois la colopexie nécessaire, le traitement sclérogène envisage :

1° La rétraction des parois, même de l'ampoule dilatée, atonique tout au moins dans sa moitié inférieure.

2° Le renforcement des adhérences entre les parois externes du rectum et des structures et des tissus voisins, comme cela se manifeste par l'oblitération du Douglas, et de rendre plus étroites d'une part les adhérences de l'aponévrose rectale avec le rectum, et du voisinage, d'autre part, car elles se soudent cicatriciellement. Une importance particulière est accordée à la coalescence de la paroi, postérieure du rectum avec l'excavation sacro-coccygienne.

3° Les injections doivent être aussi hautes que possible; de cette manière, les adhérences du rectum par rapport au voisinage se trouvent comprises sur un maximum de longueur et d'extension.

4° Rendre plus serrés, grâce aux cicatrices, les rapports relâchés entre le releveur de l'anus et le rectum.

5° Les bandes cicatricielles doivent elles-mêmes donner lieu à une certaine rétraction du releveur de l'anus distendu.

6° Rétrécissement de l'anus et du sphincter.

7° Finalement, dans tout le tissu adipeux lâche de la région ischio-rectale, péri-rectale (sauf la région de l'urèthre), on doit provoquer systématiquement des bandes cicatricielles, de manière à rétracter toute la région et à la rendre plus solide.

La *technique* suivie par Lorin-Epstein a été la suivante :

1° La préparation du malade a une grosse importance; l'intestin devra être débarrassé des masses fécales et, à la période de rétraction, l'ampoule rectale doit rester vide; ceci est désirable quand doit se produire une nécrose limitée de la muqueuse.

2° Anesthésie; les sujets qui ne sont pas pusillanimes peuvent être traités par la morphine et quelques bouffées d'anesthésique.

3° Sous le contrôle de l'index gauche, faire injection dans les couches suivantes :

a) Entre la muqueuse et la musculuse;

b) Dans la paroi externe du rectum;

c) Une série d'injections radiaires en dehors dans la profondeur (un peu oblique), dirigées vers le releveur de l'anus et en partie vers la région périrecto-anale.

d) Une série d'injections dans la fosse ischio-rectale et particulièrement, supérieurement, entre la paroi postérieure du rectum et le sacrum et le coccyx.

e) Quelques centimètres cubes dans la région sphinctérienne (4 à 5 injections, non pas dans la peau, — nécrose !) pour rétrécir le sphincter.

En avant, à environ 2 centimètres de la ligne médiane, seule l'injection sous-muqueuse doit être prudemment exécutée; si l'on n'est pas certain, qu'on n'injecte pas en dehors de la paroi rectale, il vaut mieux laisser intact tout ce segment (urèthre); il est certain que c'est regrettable, car même la paroi antérieure du rectum fait prolapsus.

Lorin-Epstein injecte peu et prudemment; cependant, dans un cas, il a eu l'occasion d'observer un spasme réflexe du côté de l'urèthre, qui disparut sans incident un ou deux jours après. On doit attacher la plus grande importance à ce que l'injection systématique se fasse régulièrement avec le retrait progressif de l'aiguille introduite lentement et enfoncée au maximum (sans seringue, pour se rendre compte qu'on n'a pas lésé de vaisseau — sang — et qu'on n'a pas fait d'injection dans celui-ci); l'injection doit être faite de telle sorte qu'il soit créé de longs canaux étroits; nulle part (à part la région recto-rectale), on ne devra injecter trop à un même endroit, car ceci pourrait donner lieu à des nécroses locales étendues.

Suivant le degré de prolapsus, on pourra faire, à partir de 4 à 8 endroits de ponction, les injections *a*, *b*, *c*, en faisant, à partir de chaque point de piqure, 3 canaux d'injection, qui dans la profondeur se trouveront éloignés les uns des autres de 1 centimètre. En tout, on pourra injecter 50 à 60 centimètres cubes et davantage d'alcool à 75 % ou 80 %, en une ou deux séances. Un grand avantage de la méthode sclérogène, c'est la possibilité de répartir les injections et de les répéter (par exemple après 8 à 15 jours), et de compléter le traitement dans tel ou tel segment suivant les besoins et les dimensions du prolapsus.

Lorin-Epstein n'emploie pas l'anesthésie locale, pour ne pas diminuer la concentration de l'alcool; ceci serait peut-être possible si on employait de l'alcool à 85 ou 90 %; par contre, la rachianesthésie est à recommander.

CAS DE LORIN-EPSTEIN

CAS 1. — Soldat de 22 ans. Deux ans et demi auparavant, chute d'un arbre (environ 8 mètres) sur la région fessière; aussitôt, apparition d'un prolapsus rectal et symptômes abdominaux qui le forcent de garder le lit pendant 3 mois. Depuis, prolapsus au travail et aux efforts. Le 23 janvier 1925, chute d'une échelle (3 mètres) et, à partir de ce moment, prolapsus à chaque selle. Etat actuel : neurasthénie légère; aux efforts, le prolapsus rectal sort de 10 centimètres. Relâchement très étendu du tissu périnéal, le tonus et l'élasticité des sphincters et du plancher pelvien sont très abaissés, si bien que la main recouverte d'un gant pénètre relativement facilement dans le rectum.

Le 3 février 1925, pour provoquer une infiltration du pourtour du rectum et relever le cul-de-sac péritonéal, l'auteur, par 4 piqûres (chacune dans 3 directions), fit des injections avec le sang oxalaté prélevé sur le sujet même. Au cours des deux jours suivants, température vespérale de 38°5 - 39°, sans manifestations locales, puis retour à la normale. D'abord, le prolapsus disparut même aux efforts, mais deux semaines après réapparut un prolapsus de 2 à 3 centimètres. Aussi, le 26 février, injection de 12 centimètres cubes d'alcool à 70° (sans anesthésie, un peu douloureux) dans les 4 quarts de cercle, suivant la technique décrite. Au cours des jours suivants, aucune manifestation générale ou locale. Après 18 jours, la commission militaire trouva simplement une infiltration autour de l'anus et du rectum, et le malade dut réintégrer dans son régiment, avec exemption de service pendant deux semaines.

Revu par l'auteur les 1^{er} et 4 avril, on constate que seuls deux doigts peuvent pénétrer dans l'anus; au-dessus du sphincter, un repli muqueux; à la défécation, aucun prolapsus; cependant, à des efforts violents en position accroupie et les cuisses écartées, l'intestin sort de 1 à 2 centimètres (uniquement la muqueuse).

Le 8 avril, est admis à l'hôpital; mais, par suite d'une bronchite et d'une température subfébrile, il ne fut opéré que le 25 avril, sous anesthésie : nouvelle injection d'alcool dans la paroi intestinale même, au-dessus du sphincter et dans le voisinage du rectum, 18 centimètres cubes d'alcool; chaque fois, quelques gouttes d'alcool dans quatre à cinq endroits, dans le sphincter. A part un endolorissement minime pendant un à deux jours, rien d'anormal.

Le 6 mai, il revient au régiment sans aucun prolapsus. Quelques

examens faits trois et sept mois plus tard indiquent la stabilité du résultat. D'après une lettre reçue au début de 1928, le patient informe qu'il ne subsiste aucun prolapsus.

CAS 2. — Soldat de 23 ans. Au cours des dernières années, il a eu la typhoïde, la pneumonie et l'érysipèle. Depuis 8 ans, il souffre d'un prolapsus rectal à la défécation et aux efforts. Etat actuel : prolapsus de toutes les tuniques de 8 centimètres de long. Le 29 avril 1925, suivant la méthode précitée, on injecte 45 centimètres d'alcool à 70°. Pendant deux jours, température vespérale, 37°4 à 38°; le 12 avril, petite évacuation sanguine de l'anus, aucun autre sujet de plainte. L'examen au toucher rectal, à part l'infiltration et un rétrécissement ampullaire, ne révèle rien de particulier; absence de prolapsus. Les jours suivants, aucune hémorragie.

Le 18 mai, la commission militaire constate la disparition du prolapsus et une cicatrice non encore consolidée dans la région de la musculature périnéale, du rectum et de son voisinage.

Le malade est revenu à son régiment avec exemption de service pendant deux semaines. En juillet 1926, ayant terminé son service militaire, il part en bonne santé. Vers la fin de décembre 1927, l'auteur a été informé par son opéré que celui-ci avait repris son dur métier de paysan et que le prolapsus du rectum ne s'est pas reproduit.

CAS 3. — Soldat de 23 ans. Six ans auparavant, paludisme. Il y a quatre ans, fièvre typhoïde. Le prolapsus rectal existe depuis trois ans; il y a deux semaines, après avoir soulevé un bloc de pierre, il éprouve des douleurs dans le ventre et, à chaque défécation, survient un prolapsus. Aux efforts, il se produit un entonnoir de tous les tissus mous, l'anus relâché est largement béant et toutes les tuniques du rectum proéminent sur environ 5 centimètres.

Le 8 mai 1925, sous anesthésie au chloroforme suivant la technique décrite, on injecte 60 grammes d'alcool à 75°. Pendant quelques jours, légère douleur dans la région anale et dans la partie inférieure de l'abdomen, avec une petite élévation de la température. Constipation pendant deux à trois semaines; aux efforts, procidence du plancher pelvien et prolapsus intestinal de 1 à 1 cm. 1/2. Pendant deux jours, coliques réflexes et douleurs à la miction, qui disparaurent après deux sondages. Le 25 juin, après l'injection, la commission militaire trouva: cicatrice non consolidée dans la paroi intestinale et de son voisinage; la muqueuse anale anémique, solide, sans plis.

Infiltration autour de l'anus et dans la profondeur. Le malade est exempt de service au régiment pendant deux semaines. L'auteur revoit le malade deux mois après: le prolapsus rectal a complètement disparu. En juin 1926, il termine son service militaire.

Suivant une lettre du 15 janvier 1928, le patient informe que, depuis l'automne 1926, il est forgeron dans une fabrique métallurgique et qu'aucun prolapsus n'est réapparu.

b) PROCÉDÉ DE FINDLAY

Potter et Wellman, au cours d'une période de quatre ans, ont traité 13 cas consécutifs de prolapsus du rectum par des injections sous-muqueuses d'alcool, en suivant la technique décrite par Findlay.

Sous anesthésie générale, le doigt est introduit dans le rectum pour servir de guide ; une longue aiguille pénètre dans les tissus péri-rectaux des deux côtés du rectum, sur une distance de 7 à 8 centimètres. Les ponctions dans la peau sont faites à environ 5 centimètres de la marge anale, et la pointe de l'aiguille est guidée juste en dehors de la muqueuse rectale. On injecte, de chaque côté, 1,5 à 3 centimètres cubes d'alcool. Un tampon est placé au périnée et les fesses sont rapprochées fermement l'une contre l'autre, la position couchée étant maintenue pendant 7 à 10 jours sur un cadre de Bradford; pendant tout ce temps, l'enfant est gardé au régime du lait bouilli. Si une selle se produit avant une semaine, on ne modifiera pas la position couchée, la selle s'échappera autour du tampon d'ouate qui sera remplacé.

Les cas que Potter et Wallmann ont eu à traiter, au nombre de 13, comprenaient des enfants dont l'âge variait de 1 à 13 ans, et la durée du prolapsus de 13 jours à 4 ans. Dans la plupart des cas, le prolapsus comprenait seulement la muqueuse; chez un malade seulement âgé de 1 mois, il y avait, depuis deux semaines, un prolapsus grave avec extension de l'anse sigmoïde aussi bien qu'une exstrophie de la vessie urinaire et d'autres anomalies congénitales.

Dans 11 cas ou 85 %, on obtint la guérison, certains des enfants ayant exigé une deuxième injection pour l'obtention d'un résultat satisfaisant.

Un échec chez un enfant de 7 ans présentant une lésion cérébrale; une opération radicale échoua également. Une autre récurrence s'est produite chez un enfant de 9 ans porteur d'un prolapsus, vieux de deux ans, seulement récemment traité; les auteurs espèrent le guérir par une deuxième injection.

Dans tous les cas, aucune complication.

Les auteurs reconnaissent que ce mode de traitement ne peut être que palliatif pour un prolapsus nettement établi. Sa simplicité et son innocuité permettent de le répéter en cas d'échec. Chez les enfants, la plupart des cas des procédés plus radicaux semblent injustifiés.

CHAPITRE IV

PROCÉDÉ DE THIERSCH

C'est un des procédés de soutien le plus couramment employé en Allemagne; il a pour but de rétrécir artificiellement l'anus et le sphincter, qu'il vise particulièrement à soutenir. Il constitue le cerclage sous-cutané de l'anus, ayant pour but d'empêcher l'issue du prolapsus rectal, et fut présenté pour la première fois par son auteur en 1891. Sa technique est la suivante :

Autour de l'index gauche, introduit dans l'anus, après réduction du prolapsus, on introduit une aiguille courbe montée d'un fil d'argent ou de bronze, par la voie sous-cutanée, au niveau du raphé rétro-anal ; à 1 cm. 1/2 de l'orifice, autour d'une moitié de l'anus, par un trou de sortie, on répète la même manœuvre autour de la deuxième moitié de l'anus. La muqueuse ne doit pas être lésée; l'anneau doit être serré de telle manière que l'orifice anal reste perméable à l'entrée d'un doigt (fig. 4).

D'après Thiersch, son procédé reposerait sur un double principe :

1° D'une part, il agirait purement *mécaniquement* ; la muqueuse rectale, prédisposée au prolapsus par suite de



FIG. 4. — *Cerclage de l'anus* (OMBRÉDANNE). — Le fil a été faufilé sous la moitié gauche de l'anus ; une aiguille courbe, engagée dans l'orifice de sortie postérieur du fil, a cheminé sous la moitié droite et chargé l'extrémité antérieure du fil qu'elle va ramener au niveau de l'orifice postérieur (in HARTMANN).

relâchement de la muqueuse ou de la distension du tissu conjonctif péri-rectal, se trouve arrêtée dans sa chute.

2° D'autre part, l'irritation que provoque dans les tissus l'anneau métallique donnerait lieu à une prolifération du tissu conjonctif péri-rectal, et par suite à la production d'un anneau fibreux, d'une adhérence solide entre le rectum et son voisinage, ce qui permettrait d'enlever secondairement le fil au bout de trois mois.

C'est une opération très simple, sans danger, pouvant être exécutée sous anesthésie locale et ne nécessitant pour ainsi dire aucune hospitalisation; les malades, en général, pouvant être renvoyés chez eux deux ou trois jours après l'opération. Chez les vieillards et les cachectiques, elle est, en raison de sa bénignité, l'intervention de choix; de même chez les enfants, dans les rares cas où il faut intervenir chirurgicalement.

Certains chirurgiens laissent le fil en place aussi longtemps que possible; dans certains cas, il peut être supporté sans inconvénient pendant des années. Cependant, Ludeck dut l'enlever après 12 mois, le fil donnant lieu à des douleurs insupportables; il en fut de même dans le cas de A. Bauer. Parfois, au bout d'un certain temps, l'anneau s'élimine de lui-même; d'après Ombrédanne, le fil d'argent s'élimine en général six semaines à trois mois après l'opération; d'autres fois, on est obligé de l'enlever; Mathieu l'enlève au bout d'un mois, mais le prolapsus a eu le temps de guérir. Dans leur cas, Reichle et Tietze n'ont jamais observé de douleurs intenses dues à ce procédé.

A la place de l'anneau métallique rigide, divers auteurs ont employé d'autres substances. Ainsi Platt, Henschen, emploient un fort fil de soie, qu'ils laissent à demeure pendant trois semaines. Delbet emploie un fil de caoutchouc; Matti utilise un tube de caoutchouc épais de 4 à 5 centimètres, qu'il place autour du sphincter externe, de manière à le suppléer.

Expérimentalement, Matti démontra, sur des chiens, qu'un anneau de caoutchouc encerlant le rectum pouvait rester *in situ* jusqu'à 25 mois après, sans causer la moindre irritation et en conservant son élasticité. En plaçant cet anneau

plus haut sur le côlon pelvien, il se produisait rapidement des symptômes d'iléus.

Ces anneaux doivent être faits en caoutchouc pur, sans contenir d'impuretés métalliques, pouvant donner lieu à des irritations tissulaires.

L'anneau doit être suffisamment élastique pour fermer la lumière du rectum et, en même temps, s'ouvrir sous l'effet des ondes péristaltiques physiologiques.

L'anneau est inséré sous la peau, à travers deux petites incisions cutanées, formant un tunnel passant par les aponévroses péri-anales. Les extrémités du tube de caoutchouc sont unies par des sutures à la soie, le transformant en anneau. Cet anneau a pour but d'augmenter la résistance naturelle des parois du rectum.

Enfin d'autres auteurs, tels que Schmerz, Kirschner, Hartung, Seefisch, Spitz, Link et Kehler, ont préconisé un tissu autoplastique vivant : tendons, aponévrose fémorale, bandellettes de sac herniaire. Schumacher a employé une cravate musculaire empruntée au grand fessier. Gregory exécute une plastie aponévrotique; mais, dans un nombre de cas relativement élevé, il a constaté des suppurations superficielles et, dans un quart des cas, l'élimination de l'anneau aponévrotique.

Les résultats varient suivant les auteurs et suivant les indications. Chez les enfants, Ombrédanne a obtenu d'excellents résultats; de même Mathieu reste fidèle au procédé de Thiersch, qui guérit presque tous ses malades. Mais comme le fait remarquer à juste titre Broca, le cerclage chez l'enfant, tout en restant le procédé de choix, ne doit pas être surestimé, car en général le prolapsus de l'enfant guérit sans opération.

Seefisch donne sa préférence, en cas de prolapsus muqueux simple, au procédé de Thiersch, alors que Baudet considère qu'il n'est pas très indiqué; le fil ne rétrécit pas la muqueuse ni ne l'empêche de tomber. Cet auteur préfère simplement réséquer le bourrelet muqueux.

Des résultats favorables ont été également signalés par Lenormant, Delbet, Picqué, Leriche, Guillermin. Ombrédanne l'a pratiqué 7 à 8 fois chez l'enfant, et toujours il a

obtenu des résultats excellents ; de même en Allemagne, par Graser, Reichle et Tietze, Rost et d'autres.

Par contre, d'autres auteurs signalent des échecs ou des accidents. Beresnegovsky signale qu'à la clinique du professeur Tichow, les résultats ont été plus que médiocres. Pour Juvara, le cerclage de l'orifice anal ne constituerait qu'un pis-aller; dans un de ses cas, il a donné lieu à des accidents auxquels son procédé a mis fin. M. Hartmann a vu des opérés ne pouvoir évacuer des matières dures à travers cet anneau inextensible; d'autres présentent une récurrence du prolapsus à la suite d'une rupture du fil. Des accidents et des échecs ont été également observés par Rotter, Ludloff, Bauer. Baudet ne pense pas que le procédé de Thiersch soit très bon dans les prolapsus muqueux; le fil ne retient pas la muqueuse et ne l'empêche pas de tomber. Il préfère simplement réséquer le bourrelet muqueux.

Suivant les auteurs, cette opération peut donner 10 et même 15 % d'échecs. On le comprend aisément, car ce procédé ne guérit pas à vrai dire le prolapsus, mais maintient celui-ci derrière l'anus.

Comme le fait justement remarquer le professeur Hartmann, c'est un procédé qu'on peut essayer avant de recourir à des interventions plus complexes. Il se trouve indiqué dans le traitement du prolapsus non compliqué, de volume moyen; Leriche l'emploie quand il ne dépasse pas 3 à 4 centimètres. Particulièrement indiqué chez l'enfant porteur d'un prolapsus muqueux, le cerclage de l'anus doit également être utilisé chez le vieillard dont les tissus sont lâches et dont le sphincter est faiblement contractile. On peut le considérer comme adjuvant à d'autres interventions opératoires. En outre, il offre l'avantage d'être exécuté sous une simple anesthésie locale. Les accidents possibles, tels que la fistulisation, la gêne de la défécation, la récurrence du prolapsus, n'ont d'autre inconvénient que d'obliger à enlever le fil et à s'adresser à une opération plus importante.

A titre d'exemples, nous prélevons quelques observations résumées des travaux de Lenormant et des thèses de Guillermin, Malespine et Delon, faits sur l'opération de Thiersch.

OPÉRATION DE THIERSCH
CHEZ LE NOURRISSON ET CHEZ L'ENFANT

(OBSERVATION 1 DU P^r JEANNEL (*in* thèse MALESPINE)

Le 24 janvier 1904, l'auteur est appelé d'urgence auprès d'un garçon de un an, présentant depuis huit jours un gros prolapsus rectal violacé, long de 10 centimètres, réductible, mais absolument incoercible. Sphincter complètement atone, distendu, laissant pénétrer trois ou quatre doigts en coin sans résistance. Diarrhée profuse. Devant l'incoercibilité, la menace de progression et de sphacèle du prolapsus, la méthode de Thiersch est décidée pour rendre efficace le traitement médical. Sous le chloroforme, le prolapsus est réduit et maintenu avec un gros fil de soie. Traitement local de la rectite par lavages. Traitement diététique. L'entérite cesse, les selles deviennent normales. Au bout de dix jours, le fil est enlevé. Le sphincter a repris sa tonicité, le prolapsus est guéri.

OBSERVATION 2 DU P^r JEANNEL (*in* thèse MALESPINE)

J. M., 12 mois, entre avec un prolapsus de 8 centimètres et une rectite intense, des sécrétions muqueuses abondantes. Le rectum prolabé, difficilement réductible, menaçait de se sphaceler. Sous chloroforme, l'auteur réduit le prolapsus et opération de Thiersch avec un fil de soie. Le prolapsus est maintenu réduit. Sept jours après, on enlève le fil. Le 3 février, ramené dans sa famille, guéri à la fois de sa rectite et de son prolapsus qui ne s'était pas reproduit.

On ignore les résultats éloignés.

OPÉRATION DE THIERSCH CHEZ L'ADULTE

OBSERVATION 3 DU P^r TAVERNIER (*in* thèse GUILLERMET)

L. R., adulte, présentant un prolapsus du rectum gros comme une pomme à chaque défécation, difficile à réduire. Mucosités et sang.

Opération de Thiersch au fil métallique le 22 décembre 1919.

Défécation normale; il ne se produit plus qu'un léger glissement de la muqueuse de la partie droite de l'anus qui rentre ensuite spontanément.

15 janvier 1920. — Cicatrisation complète depuis une huitaine, sans trace d'accidents inflammatoires.

OBSERVATION 4 DU P^r TAVERNIER (*in* thèse GUILLERMET)

L. A., territorial. Prolapsus du rectum ancien, diarrhée avec glaires.

7 décembre 1916. — Cerclage de l'anus au fil d'argent.

12 mars 1917. — Résultat excellent. Plus de prolapsus.

Avril 1917. — Ne se plaint que d'un peu de diarrhée. Le fil persiste, sensible sur le doigt.

OBSERVATION 5 DU D^r COTTE (*in* thèse GUILLERMET)

M. K., entre le 1^{er} octobre 1917, pour un volumineux prolapsus du rectum qui sort presque continuellement. Il s'agit d'un Arabe fortement impaludé, chez lequel il ne peut être question de faire une opération compliquée.

19 octobre 1917. — Cerclage de l'anus avec un fil d'argent. Suites simples. Revu trois mois après. Guérison maintenue.

OBSERVATION 6 DU D^r LENORMANT (résumé)

Femme de 50 ans, complètement gâteuse; prolapsus rectal gros comme un poing, sortant et rentrant très aisément, l'anus est perméable à trois doigts, mais le sphincter a conservé une tonicité et une contractilité très appréciables.

Opération de Thiersch le 24 mai 1907, sous chloroforme. Suites simples. Part le 4 juin sans présenter de récidence du prolapsus. Perdue de vue après sa sortie.

Quatre autres observations du professeur Lenormant, d'opérations de Thiersch, ont subi auparavant ou en même temps une colopexie. Une cinquième, celle d'une femme aliénée de 58 ans, subit à deux reprises le cerclage de l'anus.

Dans tous ces cas, le résultat fut satisfaisant.

(OBSERVATION 6 DU P^r BAUBY (*in* thèse DELON)

B., interné depuis 1894, présente un prolapsus du rectum en juin 1906, gros comme le poing. Opération de Thiersch au fil d'argent.

Résultat excellent; plus aucun trouble du côté de l'anus.

Revu neuf mois après sans aucune tendance du prolapsus à reparaitre.

OBSERVATIONS INÉDITES (M. OKINCZYK)

P. *Femme, 39 ans*, présentant une hernie inguinale droite et un prolapsus recto-génital existant depuis sept ans.

Cure de la hernie; myorrhaphie des releveurs. Opération de Thiersch. Passage profond d'un fil de bronze des tissus péri-anaux pour cerclage de l'anus.

Aucun renseignement ultérieur.

CHAPITRE V

PROCÉDÉS D'EXCISION

Les procédés d'excision portent soit sur toute l'épaisseur du rectum, soit sur la muqueuse seule.

RÉSECTION

Le procédé le plus connu et le plus employé est celui de Mikulicz, tous les autres ne sont que des modifications. Cette opération n'est pas sans danger. D'après les diverses statistiques, c'est elle qui offrirait la plus grande mortalité (Lenormant, Bialostotzky). En outre, on a constaté 9 récides (7 %), 75 guérisons non suivies, 14 guérisons constatées après un an ou plus. D'après Kusmin, les récides s'élèveraient jusqu'à 33 % des cas. Ceci indiquerait que le procédé de Mikulicz supprime l'effet, mais non la cause même de la maladie.

A. — PROCÉDÉ DE MIKULICZ

Le malade ayant été préalablement purgé et lavementé, puis constipé, est placé dans la position de la taille.

1^{er} temps. — Excision de la moitié antérieure du rectum. Le boudin prolabé est fixé par deux anses de fil. On sectionne alors transversalement d'abord, à 1 ou 2 centimètres du rebord cutané de l'anus, couche par couche, le cylindre

externe dans sa moitié antérieure; on va progressivement, en liant au catgut chaque vaisseau qui saigne. Dès que l'on a, de cette manière, sectionné la moitié antérieure du cylindre externe jusqu'à la séreuse, on aperçoit la moitié opposée du cylindre interne. Le cul-de-sac péritonéal compris entre les deux cylindres est largement ouvert, et on recherche s'il n'y a pas d'anse intestinale prolabée. En cas d'hédrocèle, on réduit l'anse avec soin, et on suture ensuite, à points séparés, les feuilletts péritonéaux des deux cylindres, et on ne va pas plus loin avant d'avoir achevé cette suture.

On sectionne ensuite transversalement, couche par couche, la moitié antérieure du cylindre interne, en liant chaque vaisseau, et on suture les deux cylindres par des points séparés, profonds, prenant toutes les tuniques. Les fils laissés longs servent à maintenir le rectum pendant le reste de l'opération. Les sutures seront placées de telle manière qu'elles puissent plisser le cylindre externe habituellement plus large, dans les prolapsus anciens.

2^e temps. — L'excision de la moitié postérieure du rectum prolabé est traitée de la même manière. Le mésocôlon qu'on y trouve aura ses vaisseaux liés au catgut, et sera sectionné progressivement. La suture arrêtera l'hémorragie de la paroi intestinale elle-même.

On laisse le moignon, saupoudré d'iodoforme, se réduire spontanément.

Diverses modifications ont été proposées au procédé primitif de Mikulicz; citons, parmi celles-ci, la technique de Bogdanik, plus rapide : sur toute la circonférence de l'intestin, une suture continue réunit les deux cylindres. Tuffier, dans un cas de prolapsus en voie de sphacèle (obs. 68 de la thèse de Lenormant), a purement et simplement supprimé la suture; après section du prolapsus attiré au dehors, il réunit les deux cylindres par une série de pinces à dents de souris qui furent laissées à demeure jusqu'au lendemain; le malade guérit sans incidents.

Lenormant mentionne encore, parmi les modifications du Mikulicz, les procédés de Fowler, de Henle, de Lejars, de Julliard.

Saugues cite la modification de Nélaton-Segond : on place

sur la ligne médiane en avant et en arrière, ou bien de chaque côté du boudin prolabé, deux pinces à longs mors entre lesquelles on sectionne toute l'épaisseur de ce boudin. Celui-ci est ainsi partagé en deux valves latérales, ou antérieure ou postérieure. On divise ensuite transversalement chacune de ces valves, centimètre par centimètre, en suturant à mesure la muqueuse à la peau, soit après application à leur base d'une longue pince à mors parallèles, soit sans pincement préalable.

Dans le cas de prolapsus irréductible du rectum, Reid employa pour la première fois, en 1925, le procédé ci-dessus, qui se rapproche du procédé de Mikulicz.

Il s'agissait d'une fillette de 8 ans admise avec un prolapsus œdématié et sphacélé du rectum long d'environ 15 centimètres. Cet état existait déjà depuis un certain temps. Aucune obstruction intestinale. L'auteur introduisit un tube en caoutchouc qu'il maintint par deux sutures à la soie au sommet du prolapsus. Ensuite, il plaça une bande constrictive en caoutchouc autour du prolapsus, au niveau de la surface normale de l'anus et exactement distale au muscle sphinctérien externe. Cette bandelette arrêta la circulation au prolapsus et excluait ainsi tout le cul-de-sac péritonéal qui aurait pu être présent. L'expulsion des gaz et des selles se fit sans incidents à travers le tube de caoutchouc. Au bout de deux semaines, tout le prolapsus s'élimina. Une anastomose spontanée se fit au niveau de la bande en caoutchouc. Le tonus revint rapidement dans les muscles et au moment de son départ de l'hôpital, il y avait un bon sphincter de contrôle et aucun signe d'un rétrécissement rectal. L'auteur est convaincu que ce procédé a nettement diminué les chances d'une péritonite qui se serait produite après une amputation chirurgicale du prolapsus et suture en présence d'une pareille infection et nécrose.

L'auteur employa le même procédé chez un autre malade et également avec le même succès.

Il a appris que dans un autre hôpital on eut l'occasion d'employer à deux reprises son procédé.

Il a pu suivre un de ses opérés depuis 3 ans; le sphincter anal fonctionnait bien et il n'y avait aucun rétrécissement.

L'auteur conclut que son procédé est applicable au traite-

ment de certains types de prolapsus récidivants chez des adultes et dans les cas en relation avec des excisions totales du rectum, quand il y a nécessité de rétablir l'anوس et de conserver un sphincter normal.

Matas prétend que ce procédé n'a rien de nouveau et qu'il l'a déjà pratiqué en 1894, sur un nourrisson avec un rectum imperforé, qui fit ultérieurement un prolapsus complet du rectum. Il excisa l'intestin prolabé entre deux ligatures élastiques.

En outre, depuis, Matas pratiqua l'amputation du rectum dans 3 cas de prolapsus irréductibles, tous chez des sujets jeunes et avec des guérisons complètes.

La seule différence qu'il constate avec le procédé de Reid, c'est que celui-ci laisse le prolapsus étranglé s'éliminer, tandis que lui, Matas, le résèque dans la même séance.

Ce même procédé est élégant et rapide à l'abri de toute hémorragie, mais il expose à la lésion des anses intestinales qui ont pu s'engager dans le cul-de-sac péritonéal antérieur.

Mentionnons encore Rankin et Priestley, qui opérèrent avec succès, par le procédé de Mikulicz, un cas de procidence recto-sigmoïdienne dans le rectum. On ne peut dire qu'il s'agissait d'un vrai prolapsus ; dans leur cas, il n'y avait pas évagination en dehors de l'anوس, mais invagination recto-sigmoïdienne.

OBSERVATIONS INÉDITES (M. HARTMANN)

Chute du rectum. — ETRANGLEMENT ET GANGRÈNE SUPERFICIELLE DE L'INTESTIN PROLABÉ. RÉSECTION (PROCÉDÉ DE MIKULICZ).

P. N. Homme, 52 ans. Entre à l'hôpital le 10 septembre 1894, à l'hôpital Bichat, pour des accidents récemment survenus du côté de l'anوس. Jamais, antérieurement, il n'avait éprouvé quoi que ce fût de ce côté, ni constipation, ni diarrhée, pas de troubles hémorroïdaires. Il nie toute manœuvre anormale et nous fait le récit suivant : dans la nuit du 7 au 8 septembre, brusquement, sortent par l'anوس des matières fécales ; en même temps, il éprouve de violentes douleurs dans les lombes et les fosses iliaques. Portant la main à l'anوس, il y constate la présence d'une tumeur longue de 6 centimètres environ, allongée, arrondie à son extrémité. Il y a du ténesme anal et de la difficulté dans les mictions, Devant la persistance des symptômes, il

se présente le 10 à la consultation du bureau central, d'où il est dirigé sur l'hôpital Bichat.

Etat le 13 septembre 1894. — La région anale est occupée par une tumeur de forme générale à peu près cylindrique, un peu plus allongée cependant d'avant en arrière que transversalement, mesurant 4 travers de doigt dans un de ces diamètres, 5 dans l'autre. Rouge et congestionnée vers son centre, elle est d'un gris sale avec des taches noirâtres de sphacèles à sa périphérie. Elle présente à son sommet l'orifice du canal intestinal. Toute sa surface est recouverte de muco-sité et de matières intestinales. Il existe un érythème assez marqué des régions fessières.

Opération le 20 septembre 1894, par M. Hartmann. Résection du prolapsus suivant le procédé de Mikulicz.

Suites. — Guérison sans incidents.

B. — AMPUTATIONS INTRA-SPHINCTÉRIENNES

Pour M. Hartmann, le procédé de Mikulicz constitue une bonne opération, mais qui expose à un rétrécissement secondaire pouvant obliger à une nouvelle intervention (cas de Federoff). Aussi, notre Maître pense qu'il est plus simple de faire une *amputation intra-sphinctérienne* enlevant toute la partie du rectum correspondant au prolapsus, comme il l'a fait, ou même, ce qui est peut-être mieux, attirant le plus possible en bas le rectum, enlevant même la partie inférieure du côlon, suivant la pratique de son assistant Bergeret qu'il a adoptée.

TECHNIQUE

DE L'AMPUTATION RECTO-COLIQUE INTRA-SPHINCTÉRIENNE DANS LE TRAITEMENT DES PROLAPSUS (1)

Les amputations recto-coliques intra-sphinctériennes dans le traitement des grands prolapsus m'ont donné de bons résultats.

La technique que j'ai employée est la suivante :

En premier lieu, extériorisation du prolapsus.

Cette extériorisation est nécessaire pour permettre la dis-

(1) Grâce à l'obligeance de notre Ami et Maître, le docteur Bergeret, chirurgien des hôpitaux, nous présentons sa technique suivant ses termes personnels. Ici même, nous voulons l'assurer de toute notre reconnaissance.

section du boudin prolabé dans de bonnes conditions. Elle se fait en l'attirant au dehors par des pinces de Chaput. Il est parfois nécessaire de dilater l'anus au préalable.

Puis incision circulaire au niveau de la ligne cutanéomuqueuse. Il faut, à ce moment, ne couper que la muqueuse et la disséquer de haut en bas, de très près, pour respecter le sphincter et les fibres musculaires du releveur, qui peuvent avoir suivi les tuniques rectales dans le prolapsus. Cette dissection retourne en doigt de gant la muqueuse; puis toutes les tuniques du cylindre enveloppant, décortiquant en quelque sorte le cylindre enveloppé. Lorsque cette décortication a permis d'abaisser le cylindre enveloppant septique de 5 à 6 centimètres, j'enveloppe le prolapsus dans un champ qui entoure toutes les parties septiques, ne laisse à découvert que la partie décortiquée aseptique. Je fixe ce champ solidement par une pince puissante, afin qu'il ne glisse pas.

Je change de gants, lave à l'éther tout le pourtour de l'anus et la partie décortiquée, garnis les lèvres de l'anus par deux compresses stériles qui seront maintenues en place par deux écarteurs de Farabeuf.

Je procède alors aux temps aseptiques, refoulement en haut de tout l'appareil musculaire qui a été respecté, recherche du cul-de-sac de Douglas qui, d'ordinaire, descend assez bas et se reconnaît facilement; ouverture de ce cul-de-sac, ouverture qui doit être poursuivie latéralement jusqu'à la réflexion du péritoine sur le méso-côlon. Puis j'attire le côlon au travers de la brèche péritonéale jusqu'à ce qu'une traction élastique et légère montre qu'on est à la limite de l'abaissement possible. Le cul-de-sac péritonéal est alors fermé par des points qui fixent le péritoine à la paroi antérieure et aux parois latérales du côlon, à 4 ou 5 centimètres au-dessus de l'anus.

A ce moment, je coupe d'un coup de ciseaux le côlon à la hauteur de l'anus. L'orifice supérieur qui résulte de cette section est coiffé par une compresse, saisi par deux pinces de Chaput et confié à un aide. L'orifice inférieur est fermé par une pince de Kocher.

La section du côlon a porté jusqu'à son bord mésentérique.

Il ne reste plus pour l'exérèse qu'à lier par ligatures étagées les vaisseaux contenus dans le méso-côlon et dans le méso-rectum, et la pièce tombe.

Les mésos liés rentrent aussitôt d'eux-mêmes.

Le côlon abaissé est alors fixé à l'anus par quatre ou six crins.

Le drainage se fait d'ordinaire par une mèche antérieure au niveau de la commissure antérieure de l'anus, et une mèche postérieure au niveau de la commissure postérieure, auxquelles il vaut mieux le plus souvent associer un petit drain.

Dans les cas simples où les plaies saignent peu, ce drainage par l'orifice anal, en avant et en arrière du côlon abaissé, suffit.

Lorsque les décollements saignent, il faut drainer en arrière par deux gros drains traversant les fosses ischio-rectales et sortant de chaque côté de la pointe du coccyx.

Dans deux cas, le suintement était tel que, redoutant un hématome et l'infection possible, j'ai fait une fente rétro-anales allant de la commissure postérieure à la pointe du coccyx, et coupant le sphincter au niveau de la commissure postérieure. Un très large drainage est ainsi assuré. Il faut pourtant éviter de procéder de cette façon, parce qu'un second temps de sphinctéroraphie devient nécessaire.

Le malade dont l'intestin a été préalablement évacué le plus complètement possible est constipé et laissé à la diète hydrique (eau sucrée) pendant trois à quatre jours. Puis on l'alimente légèrement. Le mieux est de ne provoquer de selle que vers le septième jour. Il chasse, en allant à la selle, le drain qui a été mis dans le côlon pour faciliter l'évacuation des gaz.

Les suites locales doivent être surveillées de très près. L'ablation des drains, des mèches, des fils, sera commandée par l'état de la plaie qui s'infecte toujours plus ou moins.

Pour résumer, je pratique successivement les temps suivants :

1° Section circulaire du cylindre enveloppant au niveau de la ligne cutané-muqueuse. La cicatrisation, après abaissement, se fait en effet toujours mieux de muqueuse à peau que de muqueuse à muqueuse.

2° Décortication sur 5 à 6 centimètres du cylindre enveloppé pour permettre de coiffer toutes les parties septiques.

3° Libération, puis ouverture du cul-de-sac de Douglas,

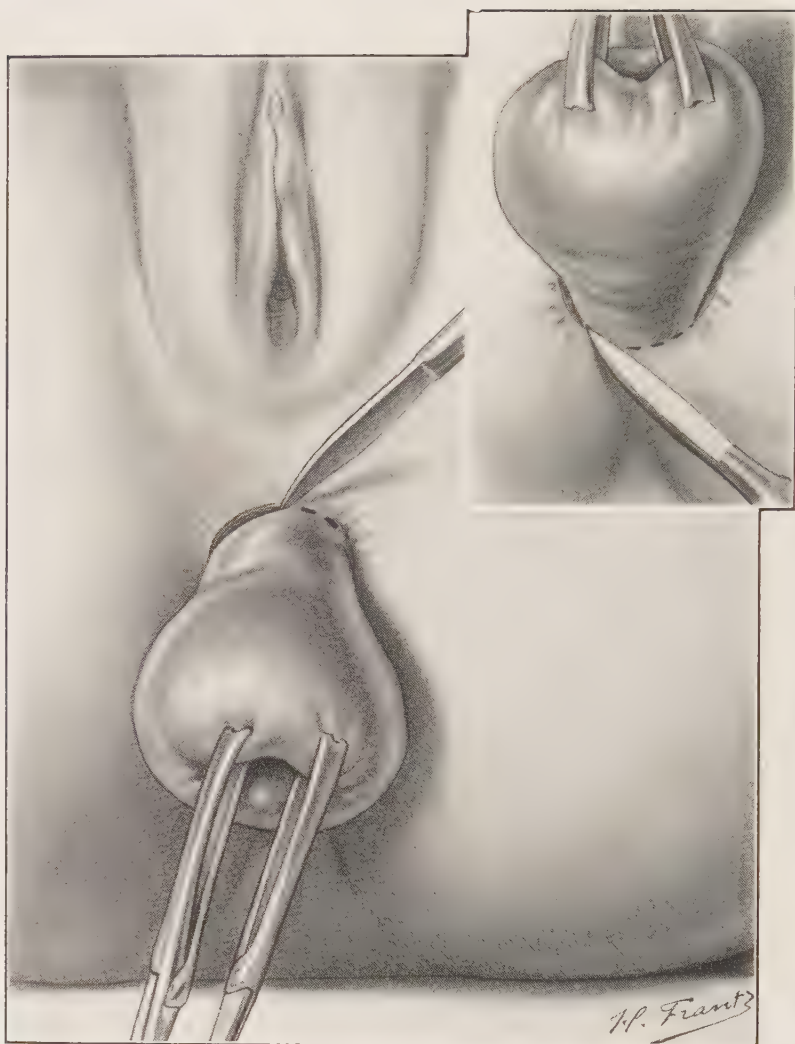


FIG. 5. — *Incision circulaire au niveau de la ligne cutanéomuqueuse.* (M. BERGERET.)

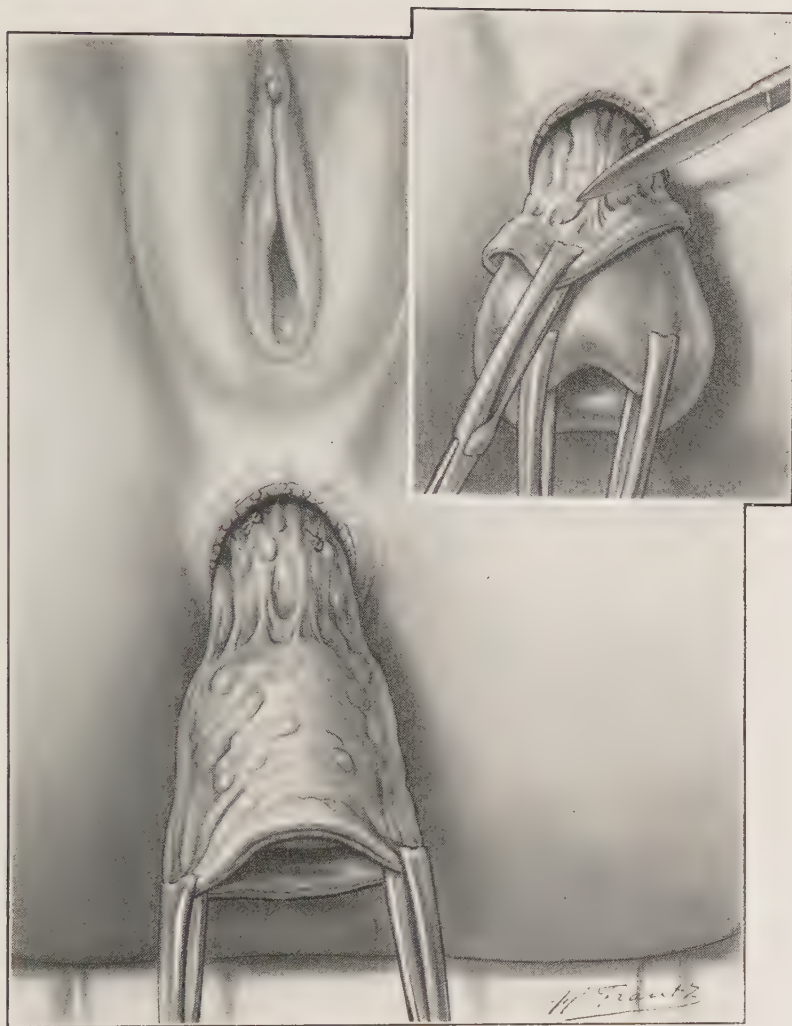


FIG. 6 et 6 bis. — *Retournement en doigt de gant du cylindre enveloppant et décortication du cylindre enveloppé.* (M. BERGERET.)

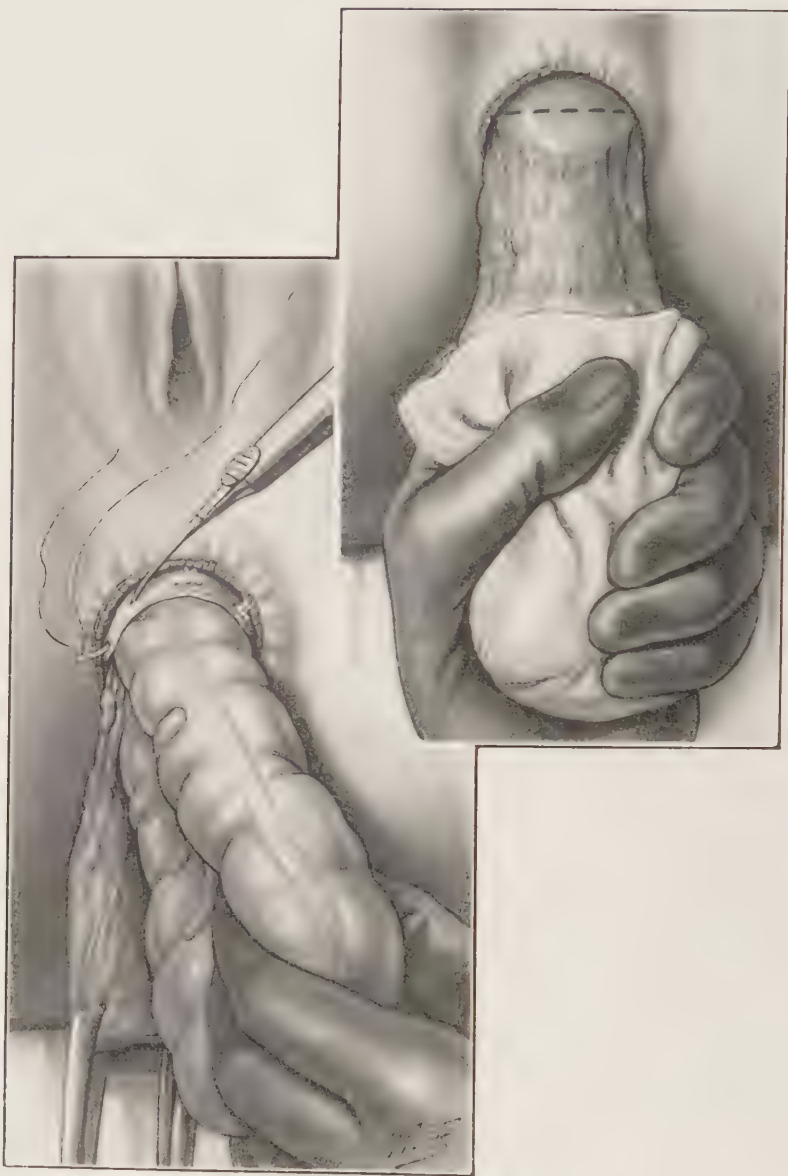


FIG. 7 et 7 bis. — Ouverture du cul-de-sac de Douglas, abaissement du côlon, fermeture du péritoine. (M. BERGERET.)

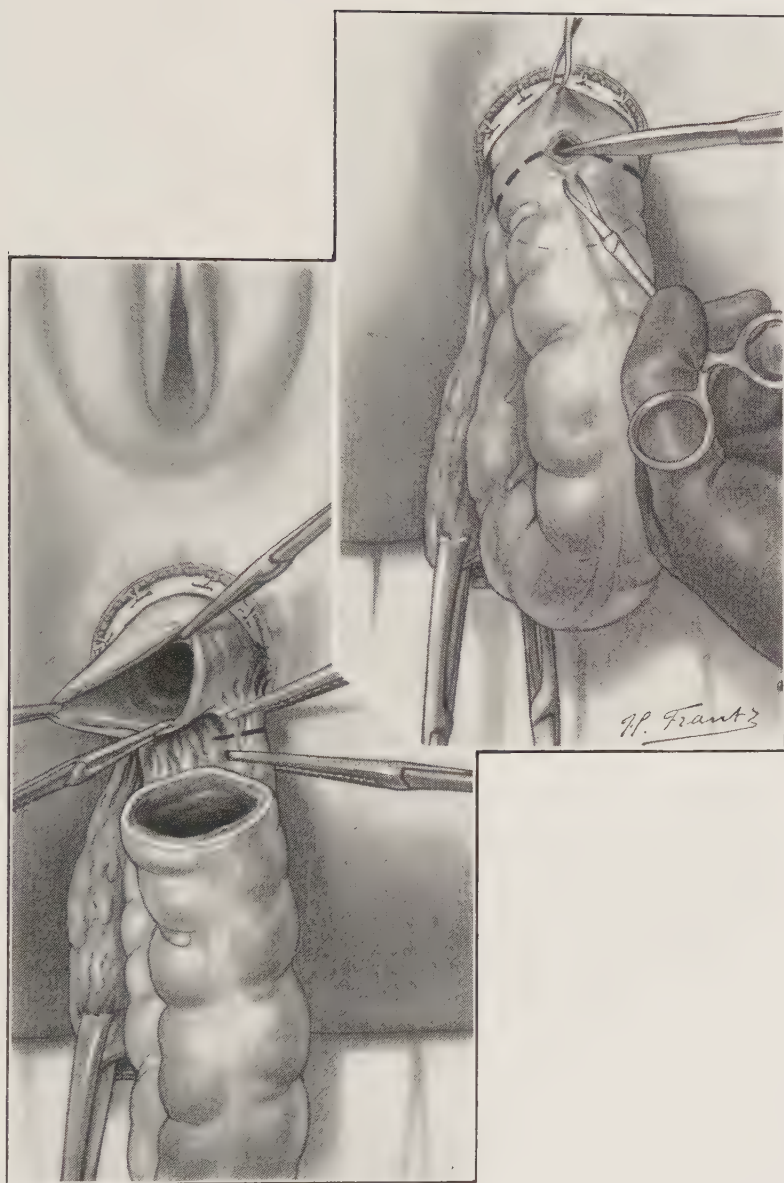


FIG. 8 et 8 bis. — *Section du côlon.* (M. BERGERET.)

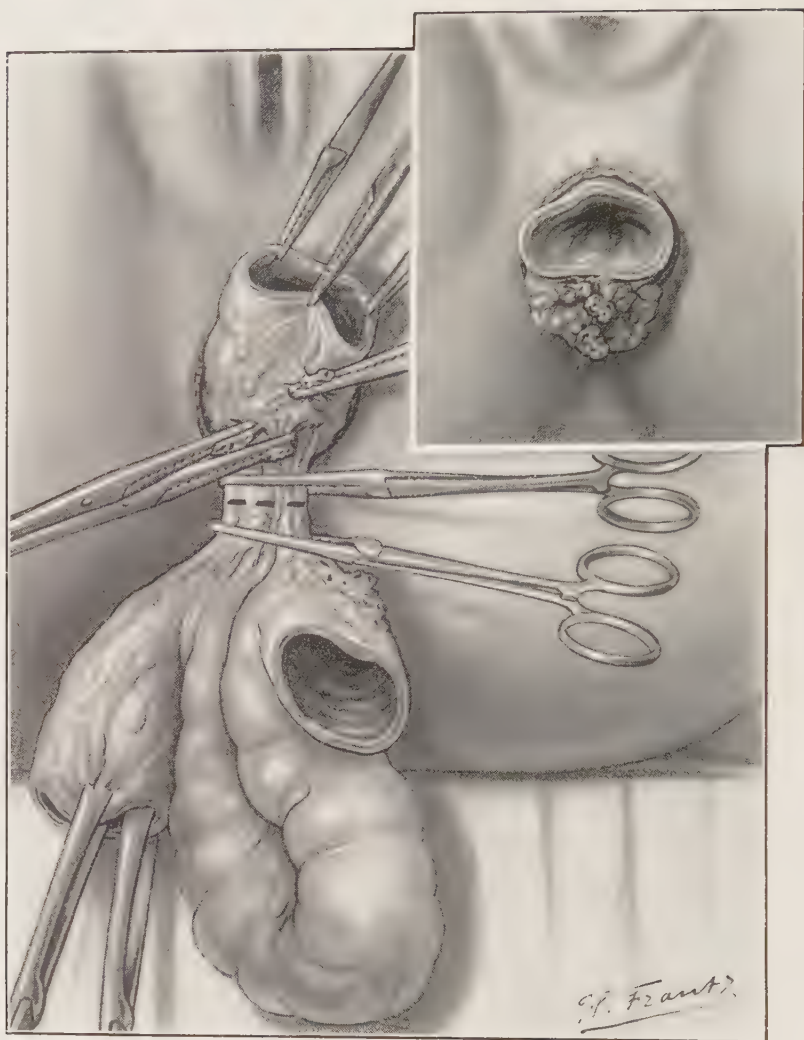


FIG. 9 et 9 bis. — *Ligature et section des mésos.* (M. BERGERET.)

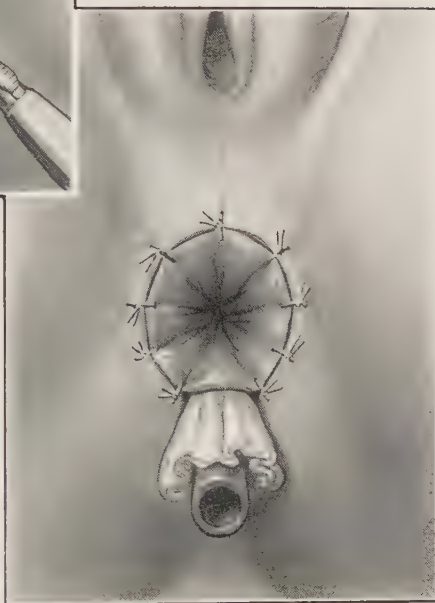
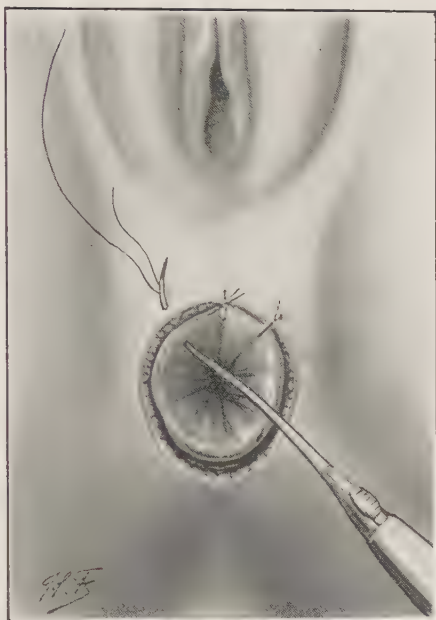


FIG. 10 et 10 bis. — *Fixation du côlon abaissé
à la marge de l'anus.* (M. BERGERET.)



FIG. 11. — *Pièce opératoire d'amputation intra-sphinctérienne pour prolapsus.* — L'amputation a porté non seulement sur le prolapsus, mais sur toute la partie du côlon qui s'est laissé abaisser. (HARTMANN.)

après avoir refoulé le sphincter et les fibres musculaires du périnée que l'on a pris grand soin de respecter.

4° Abaissement de tout ce qui se laisse abaisser du côlon et fermeture du péritoine.

5° Section du côlon.

6° Ligatures et section des mésos.

7° Fixation du côlon abaissé à la marge de l'anus.

OBSERVATIONS INÉDITES (D^r BERGERET)

CAS 1. — *Femme, 60 ans.* Prolapsus rectal depuis 4 ans. La malade a un petit goitre kystique à droite, une hernie de la ligne blanche et une volumineuse chute du rectum, formant une grosse tumeur à muqueuses rouges un peu incurvée en arrière. Pas la moindre bosseure hémorroïdaire au niveau de l'anus.

La peau de la région intra-fessière est rouge et humide.

2 juillet 1917 : incision circulaire très élargie au niveau de l'anus. Amputation du rectum intra-sphinctérien et suture du bout inférieur à la peau.

Suites. — Guérison. Non revue.

CAS 2. — *B. Homme, 57 ans.* Le début du prolapsus remonte à l'âge de 40 ans. A cette date, on pratique une dilatation anale, puis une seconde dilatation 10 ans après. Puis la tuméfaction se reproduit et sort de l'anus même en dehors de la défécation, obligeant le malade au repos continu.

Entre le 4 juillet 1925.

Examen. — A l'inspection, l'anus semble normal. Quand le malade pousse, on aperçoit une invagination de la muqueuse qui s'éverse en bourrelet et qui est ulcérée.

Opération. — Le 17 juillet 1925.

Rachi. — Amputation intra-sphinctérienne de la partie inférieure du rectum.

Suites éloignées. — Revu en 1930 en excellent état. Sphincter à fonctionnement normal. Aucune récurrence.

CAS 3. — *R. E. Homme.* Le début remonte à une dizaine d'années. Depuis un an, le rectum sort d'une façon permanente. Incontinence des matières.

Entre le 27 septembre 1926. L'examen montre un prolapsus rectal évident. Le 10 octobre 1926 : intervention à la Rachianesthésie. Amputation intra-sphinctérienne du rectum jusqu'à ce que la traction n'abaisse plus le rectum.

Suites. — Sorti guéri le 13 novembre 1926.

CAS 4. — G. A. *Homme, 66 ans.* Opéré, il y a 3 ans, de fistule anale : la plaie n'a jamais cessé de suinter depuis.

Début du prolapsus, il y a un an, à la suite d'une purge. Il se reproduit depuis chaque fois que le malade fait des efforts (toux).

Première opération en avril 1927, dans un autre service : cerclage. Aucun effet sur le prolapsus, mais en outre incontinence des matières au moindre effort.

Nouveaux cerclages : le prolapsus se produit chaque fois que le malade est debout. Incontinence.

Le malade entre à l'Hôtel-Dieu le 3 novembre 1928.

Opération le 23 janvier 1928 (docteur Bergeret). Amputation intra-sphinctérienne du rectum.

Suites. — 41 jours après l'opération, phlegmon gangreneux de la fosse ischio-rectale.

Colostomie. Mort.

CAS 5. — C. P. *Homme, 45 ans.* Opéré des hémorroïdes à l'âge de 30 ans. A la suite de cette opération, crises de diarrhée pendant lesquelles le malade a l'impression que son rectum sort.

En 1922, le rectum sort franchement, mais le malade peut le rentrer. Le même phénomène se produit dans les années suivantes.

En 1927, prolapsus irréductible. Entre à l'hôpital le 7 avril 1927. A l'anus, masse rouge de la taille d'une grosse noix douloureuse, irréductible.

Opération le 15 avril 1927 (docteur Bergeret). Amputation intra-sphinctérienne. Le malade quitte l'hôpital 18 jours après une incontinence des matières.

Le 22 novembre 1927, on pratique une myorraphie des releveurs en avant et en arrière du rectum, pour incontinence rebelle.

Suites éloignées. — Résultat excellent d'après une lettre du malade (1928).

Aucune récurrence.

Depuis novembre 1927 jusqu'en janvier 1934, reste complètement bien portant. A partir du 15 janvier 1934, en allant à la selle, remarque une masse qui sort de l'anus d'environ 2 centimètres, mais qui se réduit facilement. Etant donné que ce prolapsus est très peu important, on décide de lui faire des injections sclérosantes à la quinine-urée.

CAS 6. — G. *Femme, 47 ans.* Depuis 10 ans, douleur à l'anus. Depuis 2 ans, le rectum sort après la marche. Constipation rebelle.

Opération le 5 janvier 1927 (docteur Bergeret). Amputation intra-sphinctérienne.

Résultats éloignés. — Revue en 1929 : récurrence partielle. Quand la malade pousse, il sort 1 centimètre de rectum. La malade se porte très bien et ne veut pas d'autre opération.

Revue le 14 février 1934 : à l'inspection de l'anus, rien d'anormal;

mais en faisant pousser la malade, il sort 2 centimètres environ de rectum. Elle se plaint de démangeaisons, humidité et ne veut pas d'autre opération.

CAS 7. — H. *Femme, 65 ans.* Constate pour la première fois, en avril 1929, qu'une masse sortait de son anus quand elle était debout. Entre dans le service le 8 juillet 1929. A cette date, elle présente une masse cylindrique sortant de l'anús sur une longueur de 10 centimètres.

Intervention le 28 août 1929 (docteur Bergeret). Rachianesthésie. Incision autour de l'anús, le long de la ligne cutanéomuqueuse. Dissection progressive intra-sphinctérienne du rectum et du cõlon pelvien qui s'abaisse facilement. Fermeture du péritoine. Résection de 40 à 45 centimètres de rectum et du cõlon. Fixation de l'extrémité du cõlon à la peau. Drain. Deux mèches iodoformées.

Suites. — Malade revue 40 jours après l'opération, résultat excellent. Pas d'incontinence, mais quelquefois des envies impérieuses d'aller à la selle.

CAS 8. — A. L. *Homme, 68 ans.* Entre le 1^{er} novembre 1931.

Opération le 13 novembre 1931. Cerclage du prolapsus rectal au fil d'argent. Récidive. Nouvelle intervention le 7 décembre 1931. Incision circulaire après dilatation anale. Fermeture en bourse de l'anús. Amputation intra-sphinctérienne du rectum sur 20 centimètres. Suture aux crins. 2 drains. Guérison opératoire. N'a pas été revu.

E. D. *Homme, 43 ans,* employé de chemin de fer. Depuis l'enfance (6 ans) souffre d'un prolapsus rectal muqueux, réductible. Cette infirmité ne le gênait guère, car il put faire toute la guerre. Mais à ce moment, il est atteint de dysenterie et le prolapsus augmente de volume. A eu deux hémorragies rectales. En août 1932, il souffre au moment de la défécation ; cette douleur disparaît aussitôt après.

Opération le 11 février 1933 (docteur Bergeret). Amputation intra-sphinctérienne. Sort le 15 avril, présentant une incontinence des matières. Car, au moment de l'opération, il s'était produit une abondante hémorragie, qui força le chirurgien à sectionner le sphincter, pour placer un drain.

Revient le 15 mai 1933; opéré le 20 mai, sphincterorraphie. Sort le 1^{er} juillet 1933, en parfait état.

Revu le 20 février 1934 : malade complètement guéri.

CAS 9. — C. *Femme, 38 ans,* vient pour un prolapsus du rectum en février 1931.

Depuis l'âge de 10 ans, la malade remarquait que toutes les fois qu'elle allait à la selle son rectum faisait issue au dehors. Jusqu'à l'âge de 19 ans, elle ne subit qu'un traitement purement médical. A cet âge, en 1911, on lui fait une résection de la muqueuse, qui ne donne aucun résultat; récurrence presque immédiate.

En 1916, nouvelle intervention chirurgicale. Opération suivant le procédé Quénu-Duval. Huit jours après récurrence. La même année, nouvelle opération au mois de septembre : fixation du rectum au coccyx. Aucun résultat.

De 1916 à 1931, la malade reste avec son prolapsus, présentant parfois des hémorragies abondantes et répétées.

Enfin, la malade vient consulter le docteur Bergeret qui l'opère le 19 février 1931. Il lui fait une amputation intra-sphinctérienne. La malade reste trois semaines à la clinique et part guérie.

Revue le 9 mars 1934 : bon état général, aucune récurrence de son prolapsus. Guérison complète.

CAS 10. — R. H. *Homme, 48 ans.* Entre dans le service le 9 janvier 1934, pour un prolapsus du rectum, apparu depuis deux ans.

A l'examen, on constate un prolapsus d'environ 15 centimètres de longueur, réductible, mais se reproduisant à chaque selle.

En outre, hernie inguinale double.

Opération le 19 janvier 1934 (docteur Bergeret). Amputation intra-sphinctérienne.

Dans ce cas, la plaie périnéale saigne tellement qu'on a été obligé de faire un débridement rétroanal antéro-postérieur pour assurer le drainage. Le drainage latéral par la fosse ischio-rectale paraissant insuffisant, ce débridement antéro-postérieur sectionne le sphincter au niveau de la commissure postérieure. On met une mèche et un drain dans le débridement postérieur, deux autres drainent la fosse ischio-rectale. Une mèche est glissée dans le décollement antérieur, au niveau de la commissure de l'anus, enfin un drain est glissé dans le colon.

Suites opératoires bonnes, mais le malade présente une incontinence des matières à cause de la section du sphincter lors de l'opération.

Le malade revient à l'hôpital au mois de mai 1934, réfection du sphincter. Guérison.

Une modification du Mikulicz est présentée par Miles (1). Cet auteur a appelé cette opération « recto-sigmoïdectomie » ; elle comprend l'excision du rectum avec la portion extériorisée du colon pelvien.

Une pareille opération fut pratiquée par lui en 1914 et, depuis, son expérience s'étend sur 31 opérations comprenant 7 hommes et 24 femmes.

(1) MILES (W.-E.) : Recto-sigmoïdectomy as a method of treatment for procidentia recti. *Proc. Roy. Soc. of Med.*, septembre 1933, pp. 1445-1451.

C. — TECHNIQUE DE MILES

Après anesthésie, position associée de la taille et de Trendelenburg. Le rectum est extériorisé dans toute son étendue et on procède aux temps opératoires suivants :

1° Incision longitudinale débutant antérieurement à 1 cm. 5 de la ligne blanche de Hilton, longue de 7 centimètres, faite à travers la muqueuse, et puis décollement au doigt de la muqueuse qu'on sépare latéralement de la couche musculaire sous-jacente, aussi loin que possible. A l'angle inférieur de l'incision, à travers la muqueuse, on place transversalement sur la muqueuse une pince de Kocher de chaque côté, de manière à arrêter toute hémorragie des vaisseaux hémorroidaires.

2° Au niveau de l'extrémité supérieure de l'incision, la muqueuse est sectionnée transversalement de chaque côté, aussi loin que les bords latéraux de l'intestin extériorisé, exposant ainsi la couche musculuse du rectum.

3° On traite de la même manière la face postérieure de l'antériorésection.

4° La couche musculuse du rectum est incisée longitudinalement sur sa face antérieure par une incision correspondant en longueur à l'incision initiale à travers la muqueuse.

5° Le cul-de-sac péritonéal ayant été exposé par l'incision à travers la couche musculuse du rectum, le côlon pelvien est trouvé antérieurement et latéralement libre, mais postérieurement attaché par le pédicule vasculaire de son mésentère.

6° La musculuse du rectum est sectionnée transversalement à travers sa circonférence, au niveau de l'angle supérieur de l'incision longitudinale.

7° Le bord sectionné du cul-de-sac péritonéal est suturé jusqu'au côlon pelvien, de manière à exclure complètement la cavité péritonéale.

8° Le pédicule vasculaire du mésocôlon pelvien est lié à 1 cm. 5 au-dessous du point où le côlon pelvien doit être sectionné.

9° On placera des pinces Kocher sur la musculuse du

côlon pelvien, antérieurement et postérieurement, dans le but d'empêcher le retrait dans le bassin; le côlon est sectionné transversalement à 1 cm. 5 au-dessus de la ligature du pédicule vasculaire.

10° Le côlon pelvien est suturé au moignon du rectum au moyen d'un surjet au catgut; d'abord, couche musculieuse à la couche musculieuse, et puis muqueuse contre muqueuse.

11° Comme dernier temps, l'index est doucement introduit à travers la lumière au siège de la ligne de suture, de manière à s'assurer qu'il n'y a pas de rétrécissement; puis on introduira un drain pour faciliter l'évacuation des gaz.

TRAITEMENT POST-OPÉRATOIRE. — Constiper pendant 4 à 5 jours, puis lavement à l'huile d'olive, qui est renouvelé tous les jours. Au bout de 10 jours, on passera doucement l'index à travers la réunion. On devra renouveler cette manœuvre tous les jours, de manière à prévenir un rétrécissement.

COMPLICATIONS. — L'auteur n'en a éprouvé aucune. Parfois, légère suppuration locale au voisinage de la ligne de suture, qui disparaît d'ailleurs rapidement.

MORTALITÉ. — Un seul cas de mort non attribuable à l'opération : obstruction intestinale par étranglement d'une anse grêle par une adhérence. La malade avait subi, quelques années auparavant, une hystéropexie.

RÉSULTATS ÉLOIGNÉS. — Excellents. Un seul cas de récurrence qui s'est produit cinq ans après la première opération. Le prolapsus fut réséqué et la portion du côlon pelvien qui avait été enlevée contenait onze diverticules, chacun d'eux contenant des masses fécales.

La fonction sphinctérienne s'améliore progressivement et, au bout de six mois ou moins, elle se rétablit complètement. Ce rétablissement dépend beaucoup de l'assiduité du malade, à qui on prescrit de pratiquer des contractions de son sphincter par intervalles au cours de sa convalescence.

Gordon Watson considère que cette intervention doit s'appeler simplement « amputation du prolapsus ». Il a eu l'occasion d'opérer 4 cas. Il observa des hémorragies importantes et un état de shock inévitable. Il trouve cette opération contre-

indiquée chez le vieillard, à cause de la laxité du plancher pelvien favorisant les récidives.

Lawrence Abel a pratiqué cette opération trois fois avec des résultats éloignés très satisfaisants. Il a également constaté que les opérés regagnaient rapidement le tonus sphinctérien par des exercices volontaires.

D. — RÉSECTION DE LA MUQUEUSE

La résection de la muqueuse a été préconisée par Delorme.

Après dilatation du sphincter jusqu'aux ischions, faite par un aide, on fait une incision circulaire sur la ligne de séparation entre la peau et la muqueuse anale; cette incision n'intéresse que la muqueuse; on sépare ensuite la muqueuse des couches sous-jacentes en commençant par la partie antérieure et latérale du prolapsus, où on est le moins gêné par le sang, et en finissant par la partie postérieure. Ce décollement de la muqueuse doit être poursuivi jusqu'au sommet de la partie prolabée. On obtient ainsi un cylindre muqueux que l'on excise. La musculature est traversée par une série de fils verticaux que l'on serre, formant ainsi un bourrelet circulaire autour de l'anus. L'extrémité de la muqueuse est suturée à la peau et le bourrelet est réduit (fig. 12 et 13).

Juvara a modifié le procédé de Delorme. Il passe de plus 2 ou 3 fils dans le sphincter externe, de manière à rétrécir l'orifice anal; il utilise la couche musculaire pour bâtir un soutien solide à l'extrémité de l'intestin.

M. le professeur Hartmann fait remarquer qu'avec ce procédé, si la suture muco-cutanée manque, il risque d'exposer à une ascension de la muqueuse et à la production d'un rétrécissement consécutif.

Bielastotzky a pu réunir 45 cas de prolapsus traités par la résection de la muqueuse. Le relevé complet de ces cas est le suivant :

Delorme, 7 cas (1 mort); Poirier, 1 (mort); Loubet (service de Tuffier), 1 rétrécissement; Juvara, 3; Vignard, 3; Bahuaud, 1; Gourdet-Lanone, 1; Rehn, 11 (7 enfants et 4 adultes); Bier, 3 (1 récidive); Forgue, 1; Leriche (service de Poncet), 1; Rotter, 3 (1 tendance à récidive); soit un total de 45 cas.

Sur ce total, on enregistre 2 morts, soit une mortalité de 4,5 % ; mais les deux cas de mort se rapportent au début de la pratique de cette opération, qui depuis lors n'a pas donné un seul cas de mort; nous pourrions donc dire que, si la mortalité totale est de 4,1 %, la mortalité des derniers temps est pour ainsi dire nulle (Bielostotzky).

En ce qui concerne les récidives, on arrive au pourcentage d'environ 8 % des cas.

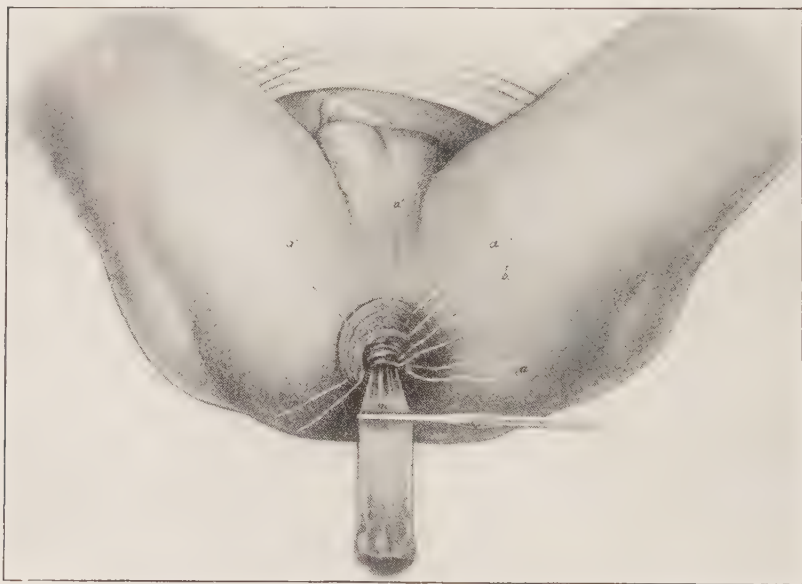


FIG. 12. — Le cylindre muqueux a été disséqué et attiré en bas ; une pince-clamp a été placée sur lui pour empêcher tout écoulement de matières. Un premier rang de catguts, *a*, *a'*, *a''*, charge la tunique musculaire externe la plissant. Un deuxième rang de catguts dont un seul, *b*, est placé, va plisser de même la tunique musculaire interne (d'après LANOUE).

RÉSECTION DE LA MUQUEUSE AU THERMO-CAUTÈRE DANS LES GROS PROLAPSUS

C'est le procédé qu'emploie couramment M. le Professeur Hartmann. Il l'exécute en pratiquant l'*excision de larges bandes de muqueuse* au thermocautère. On rétrécit ainsi le rectum et on détermine la production d'adhérences.

Après avoir attiré au maximum le prolapsus au dehors,

« nous excisons, écrit M. Hartmann, quatre bandes longitudinales de muqueuse, commençant l'excision par le sommet du prolapsus et allant jusqu'à la peau de la région anale ; chaque lambeau a une largeur de plus en plus grande à mesure qu'on se rapproche de l'orifice anal, les grands prolapsus ayant une base anale beaucoup plus large que le sommet. Entre les quatre surfaces ainsi avivées, il laisse quatre bandelettes rectangulaires de muqueuse. L'excision étant faite au thermo porté au rouge sombre, il n'y a aucune ligature à faire, aucune suture. Lorsque l'excision est terminée, on rentre le prolapsus, se contentant de placer dans

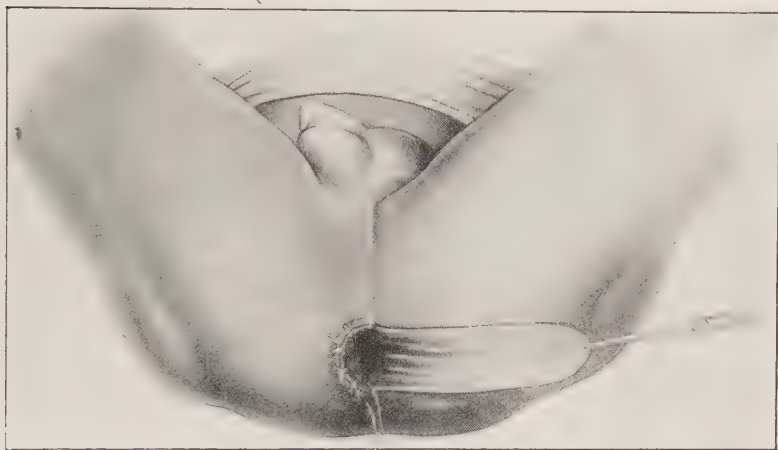


FIG. 13. — Le cylindre muqueux a été fendu en 2 valves : la moitié droite a déjà été sectionnée et sa tranche de section suturée à la peau (d'après LANOUE).

le rectum un drain n° 20 entouré d'une lanière de gaze iodoformée » (fig. 14).

Par ce procédé extrêmement simple, M. Hartmann a obtenu des résultats excellents dont nous pouvons rapporter des observations.

Ces excisions très étendues de la muqueuse ne sont évidemment indiquées que dans les très gros prolapsus. Pour les prolapsus limités, des opérations beaucoup plus simples suffisent, la simple excision d'un pli de muqueuse dans les cas de prolapsus n'intéressant qu'une partie de la circonférence du

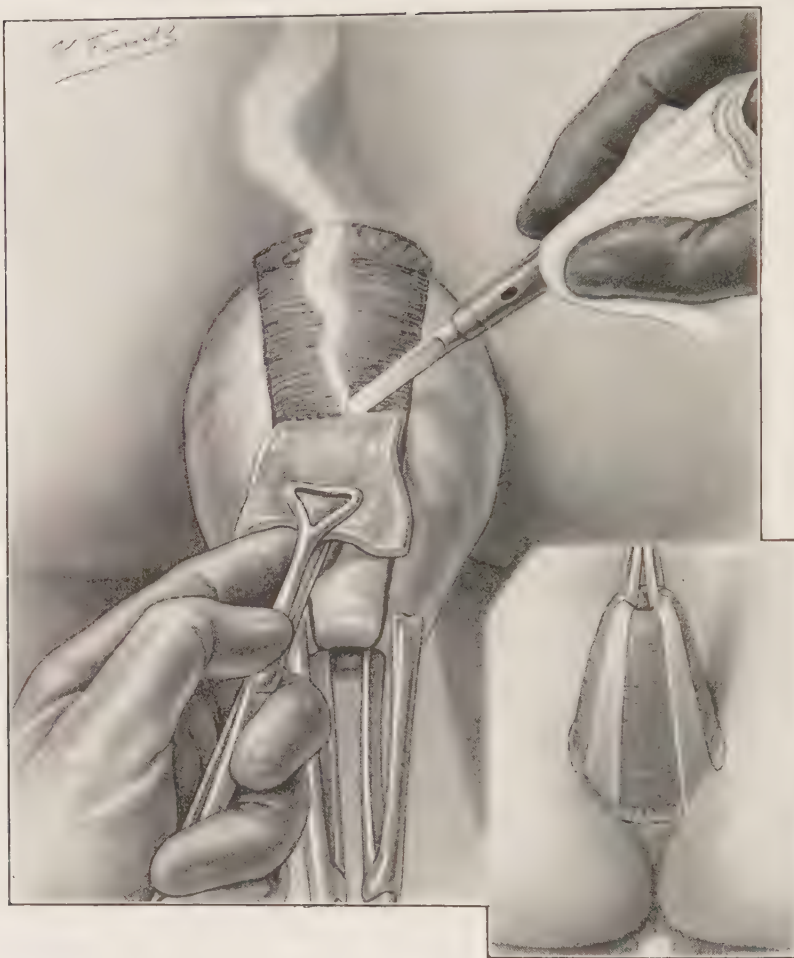


FIG. 14. — *Excision au thermo d'une large bande de muqueuse. En bas et à droite, on voit le prolapsus une fois les quatre bandes de muqueuse excisées, laissant entre elles des bandelettes de muqueuse conservées.* (H. HARTMANN.)

rectum ; l'ablation au thermocautère, la résection de la muqueuse suivant un procédé rappelant celui de Witehead pour les hémorroïdes, mais faisant porter beaucoup plus haut le décollement de la muqueuse dans les prolapsus moyens.

OBSERVATIONS INÉDITES

I. — *Opérations pour prolapsus petits et moyens.*

CAS 1. — *Homme*. Début, vers 1897, par petites hémorragies et apparition d'un bourrelet indolore, quand le malade allait à la selle. Ce bourrelet dépasse l'anus d'environ 1 centimètre, et il est facilement réductible.

En 1900, première opération (dans un autre service). Le prolapsus disparaît, mais il persiste un suintement sanguinolent.

1901 : nouvelle intervention (dans un autre service) suivie de guérison temporaire.

1910 : récurrence sous forme d'une petite tuméfaction molle de la grosseur d'une cerise, légèrement douloureuse, avec petites hémorragies.

Opération le 29 avril 1911 (M. Hartmann). Excision au thermo. Drain et mèche iodoformée.

Suites éloignées. — Revu 10 ans après : ne présentant aucune récurrence.

CAS 2. — *Homme, 59 ans*. Opéré dans un autre service, en 1904.

Depuis 2 ans, diarrhée. Depuis 6 mois, prolapsus pendant la défécation et pendant la marche.

Opération. — Mars 1906, par M. Hartmann. Excision de bandes de muqueuse au thermo.

Suites. — Sans incidents. Guérison.

CAS 3. — *P. J. Homme, 27 ans*. Début, en 1911, par quelques douleurs avec perte de sang. Apparition autour de l'anus de masses sanguinolentes de la grosseur d'un œuf.

Première opération en 1911.

Dilatation et incision. — Aucun trouble pendant les six mois qui suivent.

Récurrence en 1912 ; nouvelle opération en 1913, suivie également d'une disparition temporaire des troubles.

Opéré de nouveau pour hémorroïdes en février 1915 ; mais les douleurs continuent avec incontinence et pertes de sang.

L'examen montre un prolapsus muqueux de la grosseur d'une petite noix.

Opération le 5 août 1915, résection au thermocautère de deux bandes. Drain et mèche iodoformée.

Suites éloignées. — Revu en 1929 : aucune récurrence.

CAS 4. — D. F. *Homme, 52 ans.* Début, il y a 20 ans. En 1912, melæna. En 1913, le prolapsus devient difficilement réductible. Mauvais état général.

Examiné le 28 mai 1914 : bourrelet plissé, autour de l'anus, très volumineux quand le malade pousse.

Le 8 juin 1914, intervention. Incision circulaire, résection de la muqueuse. Suture à la peau. Sort guéri le 23 juin.

Suites éloignées. — Revu 10 ans après : pas de récurrence.

CAS 5. — *Femme, 37 ans.* Entre le 15 février 1895. En même temps qu'un prolapsus génital, on constate, au niveau de l'anus, une tumeur rouge du volume d'un œuf de pigeon. Cette tumeur est constituée par la paroi droite du rectum qui a glissé en dehors.

Opération le 22 février 1895, par M. Hartmann.

Colpo-périnéorrhaphie et résection de la muqueuse rectale prolapsée.

Suites éloignées. — Guérison maintenue en 1931.

CAS 6. — *Homme, 59 ans.* Prolapsus du rectum.

Opération le 16 janvier 1896 (M. Hartmann). Résection de la muqueuse prolapsée. Suture.

Suites éloignées. — Pas de récurrence.

CAS 7. — *Femme, 46 ans.* Entré le 1^{er} octobre 1896. Il y a un an, à la suite de diarrhée, prolapsus se réduisant spontanément, devenu irréductible depuis 15 jours. Tumeur du volume du poing, bosselée, ulcérée, rouge, très douloureuse dans la station debout. Le suintement muco-purulent, qui se fait à son niveau, a déterminé un violent érythème péri-anal et fessier.

Opération le 6 octobre 1896, par M. Hartmann. Résection avec suture muco-cutanée au catgut.

Suites. — Guérison après un peu de fièvre (38°6 maximum) jusqu'au onzième jour. Aucun renseignement ultérieur.

CAS 8. — D. H. *Homme, 36 ans.* Entre à l'hôpital en septembre 1914. Début, en 1912, par pertes de pus et légère douleur et petites hémorragies.

A l'examen. — Petite tuméfaction muqueuse à l'anus.

Intervention le 11 septembre 1914. Résection circulaire. Suture muco-cutanée.

Suites éloignées. — Sorti guéri le 21 septembre 1914. Revu en 1929 : aucune récurrence.

CAS 9. — L. P. *Homme, 18 ans.* Ce malade avait été déjà opéré pour imperforation anale, et à 8 ans, pour ectopie testiculaire.

Début du prolapsus, en 1916, par incontinence des matières et apparition d'une tuméfaction de la région anale. Aucune douleur, mais bientôt apparaissent de petites hémorragies et des faux besoins.

Entre à l'Hôtel-Dieu le 2 février 1917. A l'examen, on trouve l'orifice anal au fond d'une dépression profonde de 2 centimètres environ, où il est caché en partie par une tuméfaction molle grisâtre. Le toucher montre un orifice très large, rétréci par un cercle fibreux. Lorsqu'on

fait pousser le malade après lavement, on constate un prolapsus muqueux de la grosseur d'une fraise, spontanément réductible.

Intervention le 14 février 1917. Sous l'anesthésie générale, on constate qu'il est possible d'attirer, sur les 3/4 antérieurs, un pli muqueux long de 5 à 6 centimètres. Excision de ce pli et suture de la muqueuse au tissu cicatriciel entourant l'orifice. Sur la partie postéro-latérale droite, un petit pli isolé est lié et sectionné au thermo.

Suites éloignées. — Soldat pendant la dernière année de la guerre. Revu en 1929 : guérison complète.

CAS 10. — B. J. *Homme, 68 ans.* Début, en 1910, par petites hémorragies. Puis apparition d'une petite tuméfaction anale, assez douloureuse.

Entre à l'hôpital en octobre 1920. La muqueuse rectale prolabée a la grosseur d'une pomme, surtout dans la région latérale droite.

Opération le 19 octobre 1920. Résection circulaire à la jonction cutanéomuqueuse. Décollement de la muqueuse. Suture à points séparés. Bonnes suites opératoires (rétention d'urine pendant deux jours). Le malade n'a pas été retrouvé.

Aucun renseignement ultérieur.

CAS 11. — *Homme, 55 ans.* Entre le 23 janvier 1923. Ayant, depuis 10 ans, un prolapsus rectal sortant et rentrant, ne se réduisant plus depuis 4 mois, Prolapsus muqueux épaissi, rigide, avec des points épidermisés.

Opération le 29 janvier 1923. Résection circulaire par M. Hartmann. Suture.

Suites normales. Guérison maintenue constatée 5 ans après l'opération.

CAS 12. — *Femme, 36 ans.* Après une période de diarrhée, souffre au moment de la défécation, qui est suivie de la sortie du rectum. Prolapsus muqueux sans hémorroïdes.

Opération le 28 août 1918, par M. Hartmann. Excision des bandes muqueuses au thermo.

Suites sans incidents. Guérison.

CAS 13. — *Femme, 43 ans.* Opérée des hémorroïdes dans un autre hôpital le 3 avril 1917.

Prolapsus muqueux du rectum.

Opération le 30 août 1918, par M. Hartmann. Excision de quatre bandes de muqueuse au thermo.

Suites sans incident. Guérison.

CAS 14. — *Homme, 69 ans.* Depuis un mois et demi, il sort constamment de l'anus quelque chose qui est le point de départ d'un écoulement rosé tachant le linge.

Etat le 22 novembre 1927. On voit, sortant de l'anus, un repli muqueux qui occupe la moitié postérieure de l'orifice ; en avant, saillie d'un autre repli plus petit.

Opération le 30 novembre 1927, par M. Hartmann. Résection au thermocautère des deux plis de la muqueuse. Guérison.

Suites éloignées. Revu en juillet 1929 : ne présentant aucun prolapsus.

Prolapsus moyen. — RÉSECTION PARTIELLE DE LA MUQUEUSE AU THERMO.

CAS 15. — *Homme, 57 ans.* En 1918, a commencé à être gêné par la sortie de la muqueuse rectale vers la fin de la journée.

Depuis un an, cette issue en dehors du rectum a considérablement augmenté; 6, 7 et 8 et même 10 fois par jour, le malade est obligé d'en faire la réduction.

La peau environnant l'anus est enflammée; elle est devenue le siège de démangeaisons.

Etat le 4 février 1926. — Le rectum sort sur une longueur de 5 à 6 centimètres. Une fois rentré, on voit que la peau est humide et suintante.

Opération le 18 février 1926, par M. Hartmann. Après dilatation de l'anus, on attire l'intestin en dehors. Pas de bosselure hémorroïdaire à son niveau. Résection au thermo de deux bandes de muqueuse, larges de 3 centimètres, longues de 9 centimètres. Pointes de feu intermédiaires.

Guérison opératoire.

Suites éloignées. — Pas de récurrence en 1929 : la peau est normale, sèche; tous les malaises que le malade éprouvait (en particulier une sensation de démangeaison et même de brûlure) ont complètement disparu. L'issue du rectum en dehors a disparu.

Opérations pour gros prolapsus. — RÉSECTION DE LA MUQUEUSE AU THERMO.

CAS 16. — *Femme, 48 ans.* Il y a 5 ans, a commencé à perdre du sang par l'anus.

Il y a 3 ans, en allant à la selle, il sortit par l'anus une boule rouge du volume du poing, à ce qu'elle dit, et qu'elle rentra avec la main.

Depuis ce moment, le rectum sort à chaque garde-robe, en marchant, au moindre effort.

On voit à l'examen, à la place de l'anus, une tuméfaction du volume d'une très grosse tomate, qu'on rentre facilement.

Opération le 19 mai 1916, par M. Hartmann.

Après avoir attiré au maximum le rectum en dehors, excision de quatre bandes de muqueuse, depuis le sommet du prolapsus jusqu'à l'anus. Les deux tiers de la muqueuse rectale sont ainsi enlevés.

Suites. — Depuis l'excision des bandes muqueuses, le rectum n'est plus ressorti. Comme l'anus est toujours béant, laissant voir la

muqueuse rectale, et que, d'autre part, la vulve est aussi béante, on décide une nouvelle intervention.

Le 30 août 1916, deuxième opération par M. Hartmann. Incision périnéale curviligne à convexité antérieure. Dédoublément du péri-née sur une hauteur de 7 à 8 centimètres. 3 catguts chromés en 8 sutures de releveurs l'un à l'autre ; crins cutanés. Guérison.

Gros prolapsus. — RÉSECTION DE LA MUQUEUSE AU THERMO.

CAS 17. — *Homme, 52 ans.* En novembre 1914, diarrhée prolongée, suivie, au moment de la défécation, de l'issue par l'anus d'une tuméfaction qui rentrait ensuite. Depuis mars 1916, ce prolapsus sort pendant la marche et ne rentre qu'avec la main.

Chute du rectum du volume d'un poing d'adulte, à grand axe incurvé en arrière.

Opération le 22 juillet 1916, par M. Hartmann. Excision au thermo de bandes de muqueuse, enlevant environ les 3/4 de celle-ci.

Suites sans incidents. Guérison.

Gros prolapsus. — RÉSECTION DE LA MUQUEUSE AU THERMO.

Homme, 19 ans. En décembre 1917, dysenterie légère. En janvier 1918, on constate que le rectum sort. On le voit en juin 1918; dès que le malade pousse un peu, le rectum sort sous forme d'un cylindre de 10 à 12 centimètres de longueur.

Opération 14 juin 1918, par M. Hartmann.

Après avoir attiré le rectum au maximum à l'extérieur, on excise au thermo 4 bandes longitudinales de muqueuse larges de 1 cm. 1/2, longues de 10 centimètres.

Suites sans incidents. Guérison.

Le malade est venu en 1920 : pas de récurrence du prolapsus.

Mais en 1930, il revient à l'hôpital, le 21 février, pour récurrence de son prolapsus.

Il a remarqué une masse qui sort à travers son anus, surtout au moment de la défécation. En plus, il se plaint de troubles généraux, tels que céphalée persistante, asthénie, neurasthénie. Il a maigri un peu et perd parfois un peu de sang par l'anus.

Examen le 22 février 1930. En écartant les fesses, on constate que l'orifice anal présente un bourrelet plus marqué à la partie inférieure. En faisant pousser le malade, la muqueuse ne sort pas davantage.

Après lavement, la muqueuse s'évagine de 1 cm. 1/2 environ; elle apparaît de coloration légèrement violacée, de consistance normale, ne présentant pas d'ulcération. En faisant marcher le malade et même après un lavement, la muqueuse ne sort pas davantage.

En juin 1929, le rectum sort davantage et le malade se décide à entrer à l'hôpital le 21 février 1930.

Opération le 3 mars 1930. On attire le prolapsus au maximum. Résection de 3 bandes de muqueuse au thermo. Drain entouré de gaze iodoformée dans le rectum.

Gros prolapsus. — RÉSECTION DE LA MUQUEUSE AU THERMO.

Femme, 31 ans. — Ptosique, ayant un prolapsus qui va en croissant depuis 6 ans. Anus béant; quand la malade pousse, le rectum sort sur une longueur de 10 centimètres.

Opération le 21 novembre 1924, par M. Hartmann. Excision au thermo de la muqueuse des faces antérieure et postérieure, sur une hauteur de 11 centimètres, ne laissant que deux bandes latérales de muqueuse.

Suites sans incidents. Guérison. Revue en juin 1926 : garde-robe normale, pas de prolapsus.

Gros prolapsus. — EXCISION DE LA MUQUEUSE AU THERMO.

Femme, 62 ans. Constipée habituelle. Depuis un an, le rectum sort à la suite de la station debout et de la marche; il ne sort pas pendant les garde-robes.

Etat le 22 novembre 1927 : l'anوس est flasque, béant, le rectum sort sur une longueur de 8 à 9 centimètres.

Opération le 28 novembre 1927, par M. Hartmann. Après avoir attiré le rectum en dehors, on excise au thermocautère trois bandes de muqueuse, large chacune de 1 cm. 1/2, longues de 10 centimètres.

Suites éloignées. — En décembre 1929 : revue sans récurrence.

EXCISION DES BANDES MUQUEUSES.

H. D. *Homme, 43 ans.* Il y a trois ans que le malade a remarqué, pour la première fois, l'existence d'une saillie qui sortait par l'anوس et qu'il avait pu faire rentrer.

Entre à l'hôpital le 14 juin 1929, parce que la même saillie s'est reproduite et qu'il ne peut la rentrer.

C'est une masse de la grosseur d'un œuf de dinde allongé dans le sens antéro-postérieur rouge, et présentant un orifice d'où s'échappe un liquide glaireux.

Au niveau de la partie antérieure, plaque d'aspect sphacélique. Une fois le prolapsus réduit, l'anوس reste béant, admettant les cinq doigts, et la reproduction est immédiate.

Opération le 21 juin 1929, par M. Hartmann.

Rachi. — Excision au thermo des bandes muqueuses longitudinales sur le rectum laissant entre elles des ponts de muqueuse. Excision de la région ano-cutanée.

Réduction. Drain. Mèche iodoformée.

Le malade sort, guéri, 16 jours après.

CHAPITRE VI

PROCÉDÉS DE SUSPENSION

PEXIES PAR VOIE ABDOMINALE

C'est en 1889 que fut pratiquée la première colopexie par Jeannel. Il fut suivi peu de temps après par Verneuil, puis six ans après par Bogdanik et beaucoup d'autres auteurs, dont nous rapportons plus loin les techniques plus ou moins modifiées.

Comme on peut se rendre compte d'après la statistique de Pachino, les résultats en général ne se sont pas montrés brillants, la fixation au péritoine semble manifestement insuffisante.

Sur les 58 cas recueillis par Pachino et ayant subi la colopexie, on trouve :

1 mort opératoire, et sur 22 malades suivis, 13 récidives (6 au bout de six mois, 2 après un an). Si l'on ne tient compte, écrit M. Hartmann, que des cas suivis plus d'un an, on trouve sur 22 cas 12 récidives, soit 59 %.

La simple fixation du côlon semble avoir été généralement suivie de récidive, ce qui tient à ce que le plus souvent le cul-de-sac de Douglas est anormalement profond, et que la presse abdominale s'exerçant à son niveau, le prolapsus se reproduit. Aussi Quénu et Duval ont-ils exclu le cul-de-sac de Douglas, en même temps qu'ils fixaient le côlon.

A. — *TECHNIQUE OPÉRATOIRE*
 (suivant la description Quénu-Duval)

INCISION. -- Laparotomie sous-ombilicale, le malade étant en position inclinée maxima.

Chez la femme, l'utérus est saisi avec une pince non offen-

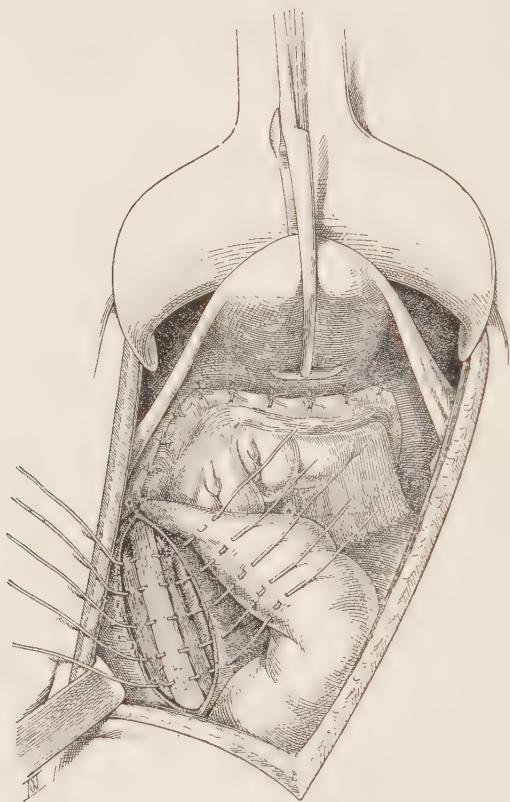


FIG. 15. — *Colopexie* (QUÉNU et DUVAL).

Le péritoine ayant été incisé parallèlement au détroit supérieur, des fils fixent le côlon au grand psoas et au tendon du petit.

sante, attiré en avant et puissamment élevé. Le prolapsus est réduit par traction sur le côlon pelvien, et une pince de Chaput repère sur la bandelette colique antérieure le point de l'intestin qui arrive à hauteur du détroit supérieur (moitié gauche) (fig. 15).

OBLITÉRATION DU CUL-DE-SAC DE DOUGLAS. — Le cul-de-sac étant en entonnoir à ouverture supérieure, il convient de l'oblitérer par une suture à deux étages. A la partie la plus déclive, un point en bourse est passé sur la face antérieure du rectum, la face postérieure du vagin, et dans le péritoine latéro-pelvien, de chaque côté ; au besoin, un second point est passé au-dessus de ce premier. Au-dessus, le côlon présacré est couché en travers, de droite à gauche, et obliquement de bas en haut (fig. 16 et 17).

Afin d'empêcher la presse intestinale d'agir sur le rectum bord droit, le bord droit du côlon présacré est suturé

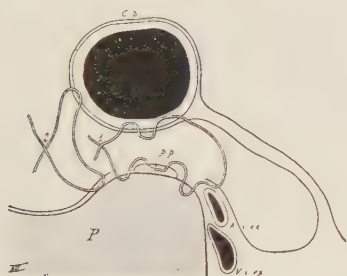


FIG. 16. — Vue en coupe de la fixation du côlon au psoas (QUÉNU et DUVAL).

P., psoas ; a. i. ex., artère iliaque externe ; v. i. ex., veine iliaque externe ; c. p., côlon pelvien ; 1, premier fil fixateur ; 2, deuxième fil.

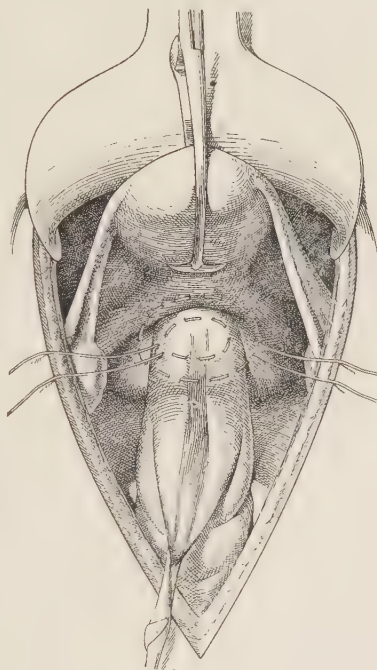


FIG. 17. — Oblitération du Douglas (QUÉNU et DUVAL)

L'utérus est élevé et attiré en avant ; le côlon est de même tiré en haut, ce qui réduit le prolapsus. La pince repère le point du côlon qui correspond au détroit supérieur. Oblitération du Douglas par 2 fils superposés en bourse.

au péritoine pariétal à la base du ligament large, puis son bord libre est suturé de droite à gauche, à la face postérieure du ligament large droit, aussi bas que possible, puis au dôme vaginal, puis au ligament large gauche, de façon que le point repéré primitivement du côlon soit suturé au péritoine pariétal en arrière de la fossette ovarienne, sur le relief même des vaisseaux iliaques.

Ainsi couché en travers, c'est le côlon pelvien et son méso qui offrent à la presse abdominale un plan de résistance aussi transversal qu'il est possible; aucune pression ne peut se faire sentir sur le rectum supérieur (fig. 18).

COLOPEXIE. — Le côlon pelvien forme alors une bouche courte comprise entre son point d'attache artificiel et sa

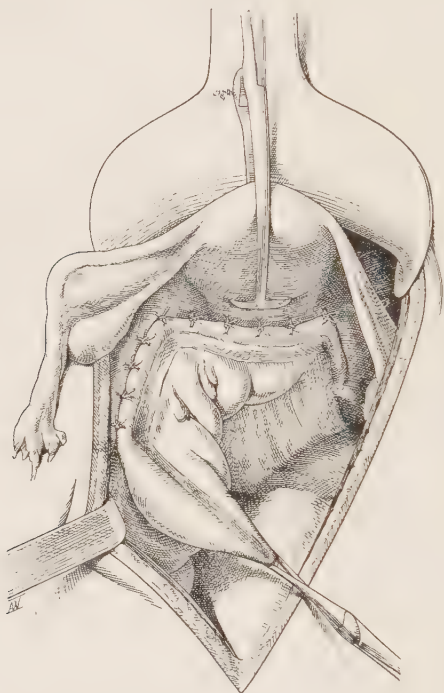


FIG. 18. — *Début de la fixation du côlon pelvien* (QUÉNU et DUVAL).

Le côlon pelvien est couché en travers dans le bassin, il est suturé à la base du ligament large droit, à la face postérieure du dôme vaginal, à la face postérieure du ligament large gauche, jusqu'au détroit supérieur.

racine mésocolique. Il est relevé à droite. Le péritoine pariétal gauche est incisé sur le bord externe des vaisseaux iliaques jusqu'à la ligne médiane. La racine d'implantation du mésocôlon pelvien est sectionnée jusqu'au fond de la fossette sigmoïde; le côlon iliaque est, sur une plus ou moins grande étendue, décollé de la fosse iliaque.

Le côlon pelvien peut alors faire ascension et se plisser pour ainsi dire dans la fosse iliaque.

En refoulant légèrement en dedans les vaisseaux iliaques, le tendon du petit psoas gauche est mis à nu ; c'est à lui que vont être suturés le côlon pelvien et son méso.

La face inférieure du méso-côlon pelvien, puis le côlon lui-même, bord mésentérique, face antérieure, bord libre, sont suturés au tendon lui-même, plan solide résistant ; points séparés et nombreux (7 ou 8) ; fils non résorbables, très fins.

Les côlons pelvien et iliaque, trop longs dans la fosse iliaque, y sont plissés et leur bord libre est suturé au bord du péritoine pariétal préalablement sectionné.

Chez l'homme, les temps de la technique sont les mêmes. Une fois le Douglas oblitéré par un ou deux fils superposés, le côlon pelvien est suturé au péritoine, rétro et latéro-vésical gauche, au pli transversal de Waldeyer, jusqu'à la hauteur du détroit supérieur (fig. 19).

Le temps iliaque est le même que chez la femme.

A l'appui de la description de leur technique, Quénu et Duval rapportent trois cas personnels. Dans le troisième cas seulement, cette technique fut intégralement suivie ; dans les deux premiers, la fermeture du Douglas et l'application transversale du côlon dans le bassin fut effectuée, mais la suture du côlon fut faite au péritoine pariétal antérieur et au grand droit, dans le premier cas, au fascia iliaque, dans le deuxième cas.

Pour le premier cas, les auteurs ne peuvent dire le résultat éloigné, le malade n'ayant pas répondu à la convocation. Dans le deuxième cas, il s'agissait d'un homme de 27 ans

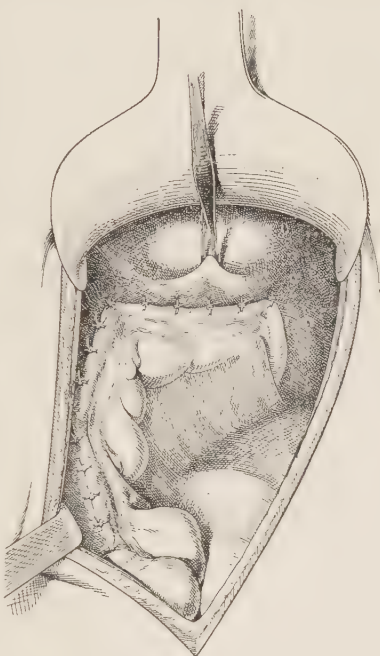


FIG. 19. — Colopexie chez l'homme (QUÉNU et DUVAL).
L'opération est terminée. On voit le côlon couché en travers dans le bassin, suturé à la face postérieure de la vessie, au péritoine pelvien gauche et au péritoine iliaque.

qui avait été opéré le 26 avril 1907. Revu le 15 décembre 1909, on constate une très bonne suspension du rectum, un prolapsus muqueux de 3 centimètres au moment des efforts de défécation, qui se réduit spontanément une fois l'effort cessé.

Le troisième cas, celui d'une femme de 27 ans, fut revu 5 mois après la colopexie ; très bonne suspension du rectum, bourrelet muqueux formé par la muqueuse anale antérieure pendant l'effort, haut de 1 centimètre, réduction spontanée.

Ce n'est ni l'oblitération du Douglas, ni la suture du côlon aux psoas qui, considérés isolément, écrivent Quénu et Duval, leur paraissent mériter l'attention particulière, c'est la fixation totale de l'anse pelvienne depuis le point déclive du bassin jusqu'à la fosse iliaque gauche.

C'est la reconstitution du côlon pelvien à type normal d'adulte, court, plaqué entre la paroi gauche du bassin, ayant une solide racine d'attache secondaire de son méso au niveau du détroit supérieur. Cette technique est une combinaison de plusieurs procédés déjà employés séparément.

Quand ces trois temps sont correctement exécutés, il semble presque impossible que la chute du rectum se reproduise (Lenormant). Lenormant donne sa préférence à la colopexie Quénu-Duval que, suivant les circonstances, il complète par un cerclage à la Thiersch.

Gross n'a pu recueillir que 10 cas de prolapsus du rectum opéré par la méthode Quénu-Duval : 3 publiés par ces auteurs, 2 de M. Lenormant et 5 observations de Gross même.

Gross écrit que chez l'adulte, dans tous les cas de prolapsus total du rectum, petit ou grand, et sauf contre-indications dues à l'âge ou à l'état général, la colopexie est indiquée. L'opérateur trouvera toujours une lésion congénitale (longueur anormale du côlon et de son méso, profondeur exagérée du Douglas) qui justifie son choix.

CAS OPÉRÉS SUIVANT LE PROCÉDÉ QUÉNU-DUVAL

(5 CAS DE GROSS)

Prolapsus rectal complet (5 centimètres) datant de trois mois. Colopexie. Guérison.

CAS 1. — ROBERT F., 50 ans, jardinier à Nancy, entre dans le service de M. Gross, le 6 avril 1910.

C'est un homme vigoureux et bien portant, ayant fait cinq ans de service dans l'artillerie.

Il y a deux ou trois mois, il avait remarqué pour la première fois qu'après être allé à la selle, se produisait un bourrelet à l'anus.

Dans les premiers temps, il pouvait réduire ce bourrelet sans difficulté; mais peu à peu, la lésion, augmentant de volume, devint irréductible. Jamais le malade ne ressentit de douleurs bien vives, mais après la défécation existait une douleur sourde, une sensation de cuisson qui durait plusieurs heures. De plus, depuis quelques semaines, un écoulement purulent souillait sa chemise. Il n'est pas constipé et n'a jamais présenté d'hémorragie.

A l'examen, on constate l'existence d'un prolapsus typique du rectum. La muqueuse présente sa coloration rouge, sa consistance normale, il ne semble pas y avoir de lésion de rectite. Le prolapsus mesure 5 centimètres de saillie au moins, il a le volume d'un poing d'enfant, la lumière rectale s'ouvre au point culminant de la saillie. Un sillon muco-cutané limite le pourtour de la tumeur. La réduction en est facile, le malade l'exécute lui-même. Le toucher ne donne aucun renseignement.

Opération le 11 avril 1910. Anesthésie au chloroforme.

Laparotomie médiane sous-ombilicale, position très renversée du malade. On constate à l'ouverture du ventre que le côlon est excessivement long et mobile, et que le cul-de-sac de Douglas est très profond.

On attire le côlon pelvien vers le diaphragme, de manière à exercer sur le rectum la traction nécessaire pour maintenir le prolapsus réduit. Cette traction détermine une ascension du côlon pelvien d'au moins 6 à 7 centimètres. Une pince de Chaput repère, sur la bandelette colique antérieure, le point de l'intestin qui arrive à la hauteur du détroit supérieur.

Le cul-de-sac est alors oblitéré par une suture à deux étapes (suture en bourse). Au-dessus, le côlon présacré est couché en travers dans le bassin, de droite à gauche, obliquement de bas en haut, et suturé au péritoine rétro- et latéro-vésical gauche, jusqu'à la hauteur du détroit supérieur, par 9 points de fil de lin fin : chaque point viscéral est piqué un peu plus bas que le point pariétal.

Le péritoine pariétal gauche est incisé sur le bord externe des vaisseaux iliaques. La *racine* d'implantation du mésocôlon est sectionnée jusqu'au fond de la fossette sigmoïde, le côlon iliaque est décollé de la fosse iliaque. Le côlon pelvien est attiré et plissé. Le tendon du petit psoas est mis à nu.

Le côlon est alors fixé au psoas; les fils prennent successivement le muscle grand psoas, le tendon du petit psoas, le muscle grand psoas, la lèvre interne de l'incision péritonéale, la face inférieure du côlon pelvien, 8 fils de lin fin sont placés. Cette suture est recouverte par une deuxième suture (8 fils) qui unit la lèvre externe du péritoine pariétal au bord libre du côlon.

A ce moment, le côlon sigmoïde a repris sa forme en S exagérée, et est absolument fixé dans toute son étendue.

Fermeture du ventre à trois plans : surjet péritonéal au catgut, suture musculo-aponévrotique au fil de lin, suture cutanée au crin de Florence.

Le soir, état local normal, mais oppression respiratoire : ronchus et sibilances à gauche, et un petit foyer de râles sous-crépitaux.

Température, 37°5.

Le 12 avril, température, 37°5 le matin, 39° le soir. On constate un autre foyer de râles à droite.

La température au voisinage de 39° le soir, et la toux persistant quatre jours. Le cinquième jour, la défervescence se fait.

La seule médication employée fut de l'opium pour constiper le malade et de l'acétate d'ammoniaque.

Le huitième jour, le malade va à la selle, grâce à 0 gr. 30 de calomel.

Le neuvième jour (20 avril), les fils sont enlevés. Réunion correcte. Le 30 avril, le malade se lève et, le 4 mai, il quitte le service. Le prolapsus est complètement réduit et ne se reproduit pas pendant la défécation. Les selles sont normales et aucune douleur n'est ressentie.

Le 31 octobre 1911, soit dix-neuf mois après l'intervention, le prolapsus n'a pas reparu. Le malade a repris son métier de jardinier. Lors des efforts qu'il fait au cours de son travail, jamais le plus léger degré de prolapsus n'a été constaté. Actuellement, il est atteint de bronchite chronique; il tousse continuellement et cette cause d'effort supplémentaire n'a pas, elle non plus, fait réapparaître le prolapsus.

Enfin, j'ai revu cet homme ces jours derniers. Il est opéré depuis trois ans et demi maintenant, travail et tousse sans arrêt. Malgré les plus grands efforts, le prolapsus rectal ne s'est pas reproduit, mais au moment de la défécation, il se fait cependant, depuis quelques mois, un très léger degré de prolapsus muqueux (1 centimètre à peine) qui se réduit spontanément et sur lequel j'ai l'intention d'appliquer quelques pointes de feu, un de ces jours prochains.

Prolapsus rectal complet (6 centimètres) consécutif à des hémorroïdes de l'enfance et accompagné de rectite. Colopexie. Procidence d'hémorroïdes. Dilatation anale et application de pointes de feu. Guérison.

CAS 2. — AUGUSTE G., 60 ans, charbonnier, est admis, le 1^{er} mai 1911, dans le service.

Dans son enfance, il eut à plusieurs reprises une diarrhée persistante. A 16 ans, il présenta des hémorroïdes qui donnèrent lieu à des hémorragies parfois abondantes. Très rapidement, ces hémorroïdes devenaient procidentes, et presque à chaque défécation il était nécessaire de les réduire.

Ces hémorroïdes occupaient surtout la région droite et antérieure du cercle muqueux anal. Par leur procidence, elles ne tardèrent pas à entraîner le prolapsus de la muqueuse dans toute sa circonférence. A deux reprises se produisirent même des phénomènes d'étranglement. Observés pour la première fois dans l'année qui suivit l'apparition des hémorroïdes (1867), ils durèrent alors quinze jours pendant lesquels le malade dut rester alité. La partie prolabée et étranglée avait à peu près le volume d'une noix. Environ trois années plus tard, ces mêmes phénomènes se reproduisirent et la durée des accidents fut encore d'une quinzaine de jours. Malgré l'existence de ce prolapsus qui se produisait chaque fois qu'il allait à la selle, G. fut soldat et servit cinq ans dans l'artillerie, mais il dut être assez souvent exempté de service en raison de son infirmité. A sa libération, il revint au pays natal et y exerça la pénible profession de bûcheron-charbonnier, toujours porteur de son prolapsus rectal qu'il savait et qu'il devait souvent réduire manuellement. A plusieurs reprises, il perdit du sang en grande quantité par le rectum. Ces hémorragies, surtout abondantes il y a une dizaine d'années, cessèrent complètement il y a six ans (1905) pour ne plus reparaitre. Le malade se plaint néanmoins que, dans ces dernières années, le travail lui ait été excessivement pénible, car le moindre effort provoquait l'issue de son prolapsus. Les souffrances étaient très vives et il ne pouvait alors continuer son travail que s'il réduisait immédiatement son prolapsus. Peu à peu, il fut contraint d'interrompre son travail et, en 1909, il l'abandonna complètement. Le repos lui apporta un soulagement notable et il se sentit bien jusqu'en février 1911, époque à laquelle il eut une abondante hémorragie rectale. Ce phénomène nouveau le décida à aller pour la première fois, en mai 1911, consulter un médecin. Celui-ci me l'adressa. Le malade est vigoureux et d'aspect bien portant. A l'examen local, on constate une saillie peu importante (1 centimètre environ) de muqueuse rectale, intéressant tout le pourtour de l'orifice anal. La muqueuse forme un bourrelet qui se continue directement avec la peau. Un suintement assez abondant humecte la muqueuse qui est rouge violacé. La pression du doigt refoule aisément la muqueuse prolabée. Un paquet hémorroïdaire existe en avant et à droite.

Si l'on commande au malade de faire un effort, le prolapsus se com-

plète brusquement. Il mesure 5 à 6 centimètres. Aucun sillon n'existe entre l'anus et la tumeur qui présente un aspect nettement trilobé : un lobe antérieur à base périnéale est de beaucoup le plus volumineux ; il a les dimensions d'une mandarine de belle taille. Il représente les deux tiers de la partie prolabée, ce qui fait que la lumière du rectum, vers laquelle convergent les plis radiés, est reportée vers la région coccygienne.

Le prolapsus est simple, sa surface est rouge vif. Un enduit de muco-sité glaireuse le recouvre. La réduction est assez facile, le toucher rectal ne révèle rien de particulier.

G. sait bien remédier à son infirmité. Depuis qu'il a cessé d'exercer son métier, c'est une gêne plutôt que de vives souffrances qu'il ressent, mais il est à chaque instant souillé par le suintement abondant de la muqueuse prolabée et il est obligé de porter continuellement une sorte de pansement. L'état général ne présente aucune contre-indication opératoire.

Opération le 12 mai 1911. Mains gantées. Anesthésie au chloroforme. Laparotomie médiane sous-ombilicale. Position très inclinée du sujet. A l'ouverture du ventre, on constate que le côlon est excessivement long, que le cul-de-sac de Douglas est très profond et qu'en outre les angles du côlon sont excessivement abaissés. Il y a ptose de tout le gros intestin.

On attire le côlon pelvien vers le diaphragme. Cette traction détermine une ascension du côlon pelvien de 7 centimètres au moins. Une pince de Chaput repère, sur la bandelette colique antérieure, le point de l'intestin qui arrive à la hauteur du détroit supérieur. La technique de Quénu et Duval est strictement suivie point par point ; oblitération du Douglas par une suture en bourse à deux étages. Côlon présacré couché en travers du bassin et suturé au péritoine rétro- et latéro-vésical, jusqu'au détroit supérieur, par 10 points de suture au fil de lin fin ; chaque point viscéral est piqué un peu plus bas que le point pariétal. Le péritoine pariétal gauche est incisé sur le bord externe des vaisseaux iliaques. La racine d'implantation du mésocôlon pelvien est sectionnée jusqu'au fond de la fossette sigmoïde, le côlon iliaque est décollé de la fosse iliaque. Le côlon pelvien est attiré et plissé. Le tendon du petit psoas étant mis à nu, le côlon est fixé au psoas, les fils prennent successivement le muscle grand psoas, le tendon du petit psoas, le muscle grand psoas, la lèvres interne de l'incision péritonéale, la face inférieure du côlon pelvien (8 fils de lin sont placés). Cette suture est recouverte par une deuxième suture (9 fils) qui unit la lèvres externe du péritoine pariétal au bord libre du côlon.

Fermeture du ventre en trois plans.

Suites opératoires simples et apyrétiques. La constipation est maintenue dix jours ; les fils sont enlevés le dixième jour. Lors des premières selles, la muqueuse ne faisait plus issue. Le quatorzième jour après l'intervention, en allant à la selle, l'opéré sentit à nouveau une petite saillie muqueuse apparaissant à l'anus et accompagnant le bol fécal. A l'examen, on constate que cette saillie muqueuse apparaissant

en avant et à droite de l'anus, n'était autre que le paquet hémorroïdaire constaté avant l'opération.

Le malade rentre chez lui le 8 juin. Le 20 juin, il revient à l'hôpital où, pour remédier à l'issue du paquet d'hémorroïdes, il fut à nouveau chloroformé. Je pratiquais la dilatation anale et touchais en outre, au thermocautère, les parties les plus saillantes de la petite tumeur.

Il quittait le service huit jours plus tard, le 29 juin. A cette date, l'on n'observait plus qu'une très légère saillie muqueuse apparaissant sur la demi-circonférence antérieure de l'anus, lors du passage du bol fécal. Il n'y avait plus aucun prolapsus muqueux, même léger, pendant la marche ou l'effort.

Cet opéré fut revu le 31 octobre 1912, en parfaite santé. Il a pu reprendre son métier de bûcheron. Les selles sont régulières, il n'y a plus aucun écoulement rectal. Il y a seulement un très léger degré de prolapsus muqueux de un demi-centimètre environ.

Deux mois après sa sortie de l'hôpital, l'opéré a eu une attaque (hémiplegie gauche). Il persiste un très léger degré de paralysie de la face à gauche et un peu d'engourdissement dans les mouvements de la jambe gauche.

Cet homme a succombé, en juin 1913, des suites d'une deuxième attaque. Jusqu'à cette époque, soit deux ans après l'opération, il était resté complètement guéri.

Prolapsus rectal complet (6 centimètres) datant de trois ans. Rectite. Colopexie. Guérison.

CAS 3. — JOSEPH S., cordonnier, âgé de 76 ans, entre dans le service de M. Gross, le 6 septembre 1912. C'est un homme encore vigoureux pour son âge, qui ne présente pas d'antécédents pathologiques héréditaires ou personnels.

Il est atteint d'une hernie inguino-scrotale droite depuis près de soixante ans. C'est un constipé habituel. Depuis deux ans environ, il a remarqué qu'au moment où il allait à la selle, un bourrelet assez notable sortait par l'anus. Dans les premiers temps, il pouvait réduire lui-même ce bourrelet sans difficulté; mais peu à peu la lésion, augmentant de volume, devint presque complètement irréductible et lui provoquait de très vives douleurs. En outre, la muqueuse prolabée saignait au moindre contact et, depuis quelques semaines, un écoulement muco-purulent souillait sa chemise et des épreintes douloureuses accompagnaient la défécation : donc phénomène de rectite. A l'examen, on constate l'existence d'un prolapsus typique du rectum. La muqueuse est rouge, violacée, turgescence. Le prolapsus mesure environ 6 centimètres et a le volume d'un poing d'enfant : la lumière rectale s'ouvre un peu en arrière du point culminant de la saillie, et un sillon muco-cutané limite le pourtour de la tumeur. La réduction est assez difficilement obtenue et, au bout d'un moment, dès que le malade se lève, le prolapsus se reproduit.

Opération le 8 septembre 1912. Mains gantées. Anesthésie au chlo-

roforme. La technique suivie est strictement celle de Quénu-Duval. Dès l'ouverture du ventre, on constate que le côlon est excessivement long et mobile et le cul-de-sac de Douglas très profond. La traction exercée sur le côlon pelvien détermine une ascension du rectum de 6 à 7 centimètres. Oblitération de Douglas. Le côlon présacré est fixé par 10 points de suture.

La fixation au plan du psoas est fait par 9 et 8 points de suture. Les suites opératoires normales et apyrétiques. L'opéré est constipé pendant huit jours. Le neuvième jour, il va à la selle. Le deuxième jour, les crins sont enlevés, la réunion est correcte.

Le 17 juin, l'opéré se lève et il quitte le service le 21 juin, en parfait état. Je l'ai revu il y a quelques jours, le 5 octobre 1913, soit dix mois après son opération : il ne présente aucune récidive de son prolapsus, mais au moment où il va à la selle, un petit bourrelet muqueux d'un demi-centimètre environ apparaît à l'anus. Ce petit bourrelet se réduit spontanément, dès que l'effort cesse.

L'opéré n'est pas constipé, ne présente aucun phénomène de rectite et, malgré son âge (77 ans), mène une vie normale et exerce son métier de cordonnier.

Hémorroïdes. Prolapsus rectal complet de 5 centimètres, datant de six ans.

Excision des hémorroïdes. Malformation péritonéale. Fixation pariétale du côlon. Eventration consécutive; opéré d'urgence. Guérison.

CAS 4. — JEAN M., 54 ans, ébéniste, entre, le 5 août 1912, dans le service de M. Gross. Homme de constitution délicate, souffrant de bronchites à répétition. Il y a six ans, avait déjà présenté un prolapsus du rectum survenu à la suite d'efforts de défécation, et qu'un médecin avait pu réduire assez facilement.

Le malade n'est pas un constipé habituel. Le 2 août, au cours d'une crise de constipation, le prolapsus se reproduisit. Il put être assez facilement réduit par un médecin, mais réapparut quelques heures après, et ne put être réduit à nouveau que pour réapparaître aussitôt :

À l'entrée du malade dans le service, on constate un prolapsus de 5 centimètres, à 2 cylindres, formant une tumeur œdémateuse et entouré d'une collerette d'hémorroïdes.

Réduction manuelle assez difficile et séjour au lit, laxatifs.

Le 13 août sous anesthésie générale, excision des hémorroïdes par M. Heully, chef de clinique.

Opération le 28 août. Mains gantées. Anesthésie au chloroforme. Laparotomie médiane sous-ombilicale en position très inversée. On attire le côlon pelvien vers le diaphragme; cette traction détermine une ascension du côlon pelvien de 5 à 6 centimètres. Une pince de Chaput repère, sur la bandelette colique antérieure, le point de l'intestin qui arrive à hauteur du détroit supérieur. Le cul-de-sac de Douglas, qui est très profond, est oblitéré par une suture en bourse à deux étages, au fil de lin très fin.

L'anse sigmoïde est anormalement longue (60 centimètres environ),

méso également (15 centimètres). Il existe, en outre, une disposition particulière de ce méso déterminant le cloisonnement de la fossette sigmoïde : à la face inférieure du méso et perpendiculairement à lui, on remarque un ligament secondaire de 6 à 7 centimètres de largeur, s'élargissant beaucoup vers le péritoine du petit bassin et allant se perdre sur le péritoine pariétal. Ce ligament détermine ainsi une bride fixant le côlon et cloisonnant la fossette intersigmoïdienne.

On fixe le côlon présacré, couché en travers dans le bassin de droite à gauche, obliquement de bas en haut au péritoine rétro- et latérovésical, jusqu'à la hauteur du détroit supérieur, par 8 points de suture. Mais au lieu de sectionner la racine d'implantation du méso-côlon pelvien et pour ne pas faire un décollement péritonéal considérable en détachant de son attache pariétale le large ligament anormal, je me contente avec regret de suturer le côlon pelvien au péritoine par 12 points de suture environ, chaque point étant placé de telle sorte que la position pariétale du fil soit plus haute que la position colique. L'anse colique a repris, ces sutures terminées, sa forme en S exagérée et est accolée à la fosse iliaque. Fermeture du ventre en trois plans.

Les suites opératoires sont marquées par l'apparition d'une forte bronchite. Le 11^e jour, les crins cutanés sont enlevés : réunion correcte. Le 13^e jour (10 septembre), le malade éprouve en toussant une très vive douleur abdominale avec sensation de déchirure. Le pansement ouvert montre que la suture a lâché sur presque toute sa longueur; les anses grêles sont sur les compresses du pansement.

Sous anesthésie générale, les anses sont immédiatement réduites dans l'abdomen, suture de la paroi abdominale en trois plans renforcée par 5 fils de bronze.

Suites normales. Les crins cutanés sont enlevés le 11^e jour et les fils de bronze le 15^e. Réunion parfaite.

L'opéré quitte le service le 16 octobre, complètement guéri de son prolapsus et de son éventration. Pendant les efforts, aucune saillie anormale à la paroi abdominale et aucune procidence, même muqueuse à l'anus.

Ce malade a été revu il y a quelques jours, le 1^{er} octobre 1913, soit treize mois après la colopexie. Il présente un léger degré d'éventration à la partie supérieure de la cicatrice abdominale.

Le prolapsus est complètement guéri; même pendant des efforts, il n'y a aucune procidence muqueuse, si minime soit-elle.

Prolapsus rectal complet récent (10 centimètres). Rectite ancienne. Colopexie. Guérison du prolapsus. Rectite persistante.

CAS 5. — NICOLAS B., ouvrier, 47 ans, entre, le 6 décembre 1912, dans le service de M. Gross.

Homme vigoureux n'ayant jamais été malade autrefois, mais présentant, depuis deux ans et demi, de l'entérite et des phénomènes de rectite assez intense. Depuis huit mois, de temps à autre, il a constaté qu'il y avait un peu de sang dans ses selles.

Dans la nuit du 4 au 5 décembre, vers 3 heures du matin, il était à son travail, occupé à pousser une brouette, lorsqu'il ressentit une douleur assez vive à la région anale et des envies fréquentes d'aller à la selle. Ces envies restèrent infructueuses et le malade ne constata que l'issue d'un peu de sang. Après 7 ou 8 envies, analogues et de nombreux efforts, il perçut une douleur très violente et sentit brusquement son rectum faire hernie au dehors.

Le médecin, après plusieurs tentatives infructueuses de réduction, m'adressa ce malade le 6 décembre.

A son entrée à l'hôpital, on constate immédiatement que le rectum fait saillie à l'extérieur sous forme d'une tumeur de la grosseur du poing, mesurant environ 10 centimètres de hauteur. La muqueuse est fortement congestionnée. Par place, et en particulier au niveau de la striction exercée par le sphincter anal, elle présente une coloration grisâtre avec tendance au sphacèle. Le malade souffre modérément.

7 décembre : réduction assez difficile sous anesthésie chloroformique.

8 décembre. Le prolapsus se reproduit avec des douleurs excessivement violentes.

9 décembre. Nouvelle réduction sous chloroforme. Le malade est maintenu au lit.

Opération, le 13 décembre 1912. Mains gantées. Anesthésie au chloroforme.

Anse sigmoïde excessivement longue et délicate, Douglas très profond. La technique Quénu-Duval est strictement suivie. Le côlon pelvien est attiré vers le diaphragme d'au moins 9 ou 10 centimètres. Cul-de-sac oblitéré par une suture en bourse à deux étapes. Le côlon est fixé par 9 fils au psoas et au tendon du petit psoas.

Suites opératoires normales. Le malade est constipé pendant quelques jours. Le 18 décembre, première selle, après lavement. L'opéré se lève le 31 décembre et quitte le service le 4 janvier 1913, allant bien à la selle et ne présentant aucune saillie, même muqueuse, pendant ou après la défécation.

Revu en août : même état.

Revu le 1^{er} octobre 1913, sans aucune trace de prolapsus, sans la plus petite saillie muqueuse pendant l'effort ou la défécation, mais toujours atteint de diarrhée résistant à un régime convenablement suivi et à des médications variées.

OBSERVATIONS INÉDITES (M. OKINCZYC)

Gros prolapsus. — CUL-DE-SAC DE DOUGLAS ANORMALEMENT PROFOND.
OBLITÉRATION DU DOUGLAS ET COLOPEXIE ILIAQUE.

CAS 6. — *Femme, 34 ans.* Entre le 1^{er} octobre 1919. En octobre 1916 : après constipation et efforts considérables, le rectum sort de 5 à 6 centimètres, avec une forte douleur. Cette sortie de l'intestin ne s'est plus reproduite que dans de petites proportions. Il est vrai de dire que la malade, dans la crainte d'éprouver les douleurs qu'elle a eues en 1916, s'arrête toujours dans ses efforts d'expulsion.

Au toucher rectal, il n'y a pas, à proprement parler, d'ampoule rectale ; entre la paroi antérieure du rectum et l'intestin, on a la sensation de masses molles qui ressemblent à des anses intestinales et qui font penser à un cul-de-sac de Douglas anormalement bas situé et descendant presque jusqu'au périnée.

Opération le 8 octobre 1919, par M. Okinczyc. Cœliotomie médiane para-ombilicale. L'utérus petit, très mobile, contient deux petits fibromes qu'on enlève.

L'opération terminée, l'orifice anal admet exactement le doigt.

Suites. — Guérison sans incidents.

Le malade quitta l'hôpital n'ayant plus de prolapsus.

Prolapsus du rectum et prolapsus génital. — CLOISONNEMENT DU DOUGLAS.
HYSTÉROPEXIE ET COLOPEXIE ILIAQUE GAUCHE.

CAS 7. — *B. Femme, 69 ans.* Malade toujours constipée. Opérée il y a 12 ans pour hémorroïdes.

Début en 1912. Prolapsus progressif. Entre à l'hôpital le 7 août 1922. Prolapsus assez volumineux.

Intervention le 16 août 1922. Incision iliaque gauche. Douglas anormalement profond descendant jusqu'au périnée, et dans lequel sont prolapsés un côlon pelvien long et flottant, ainsi qu'un utérus atrophié.

Premièrement : cloisonnement du Douglas par un fil en spirale.

Deuxièmement : suture du côlon pelvien au tendon du petit psoas. Hystéropexie par fixation des ligaments ronds à la paroi. Suture.

Suites. — Sortie guérie le 15 septembre 1922. N'a pas été revue.

Prolapsus du rectum. — CLOISONNEMENT DU DOUGLAS ET COLOPEXIE ILIAQUE GAUCHE.

CAS 8. — *C. A. Homme, 18 ans.* Entre à l'hôpital le 31 juillet 1922, pour tuméfaction anale apparaissant lors des efforts, sans douleur ni

hémorragie. Prolapsus rectal dès l'enfance. Sédation par la suite et réapparition à 17 ans.

A l'examen, la région anale semble normale, mais on aperçoit une muqueuse violacée qui commence à se déplier surtout à la périphérie quand on fait pousser le malade.

Examen du prolapsus, après défécation, le 7 août. Masse cylindro-conique du volume d'un petit poing à sommet inférieur tronqué, légèrement incurvé en avant.

Intervention le 14 août 1922, par M. Hartmann.

Anesthésie générale à l'éther.

Cœliostomie iliaque gauche.

Le cul-de-sac de Douglas, très profond, descend jusqu'au périnée. Le côlon pelvien est long, flottant et prolapsé dans le Douglas.

Premièrement : cloisonnement du cul-de-sac vésico-rectal par un fil de soie faufilé en spirale depuis le fond du cul-de-sac jusqu'au promontoire.

Suture du côlon pelvien au muscle iliaque gauche, suture de la paroi.

Suites éloignées. — Revu en juin 1928 : état général excellent, aucune récédive.

Prolapsus du rectum. Colopexie iliaque.

CAS 9. — B. J. *Femme*, 72 ans. Entre le 20 juin 1929.

En décembre 1927, amputation du rectum pour néo.

En juillet 1928, après quelques mois de vie normale, elle s'aperçut qu'elle perdait des glaires en dehors des garde-robes, et que son intestin sortait à la suite de la marche et de la station debout prolongée.

A son entrée à l'hôpital, l'intestin sort de 20 centimètres lorsqu'elle pousse.

Examen. — Lorsque le prolapsus est peu sorti, on constate qu'il se présente sous la forme d'un cylindre entouré d'une rainure profonde dans laquelle le doigt s'enfonce jusqu'à 8 cm. 1/2 environ, sauf en avant où le sillon est profond. Lorsque le rectum est complètement sorti, il constitue une masse cylindrique de 20 centimètres environ, très légèrement incurvée en arrière, avec un orifice à son sommet.

Opération le 27 juin 1929. Incision abdominale médiane. Une soie charge le côlon iliaque remonté, passant à travers le psoas; deux autres réunissent simplement le rectum au péritoine iliaque.

Guérisson. La malade quitte l'hôpital 22 jours après.

D'autres procédés de colopexie ont encore été préconisés.

B. — PROCÉDÉ DE EISELBERG

Ce procédé, employé par son auteur dès 1902, ne s'adresse qu'à des cas exceptionnels, en présence d'une anse sigmoïde avec un mésentère anormalement long. La fixation du bout inférieur de l'anse présenterait la menace d'un volvulus. Aussi, Eiselsberg résèque toute l'anse sigmoïde, avec suture circulaire consécutive et fixation du côlon pelvien à la paroi abdominale postérieure. Cette suture porte sur une longueur de 8 à 10 centimètres par 2 à 3 séries de sutures à la soie au bord de l'incision du péritoine. Puis cinq semaines de repos au lit.

C. — PROCÉDÉ DE LUDLOFF

Ce procédé consiste à sectionner l'anse sigmoïde, implantation latérale du bout central dans le moignon inférieur de l'anse sigmoïde fermée en bourse. Après traction sur l'extrémité inférieure en cul-de-sac de l'anse sigmoïde, on fixe celle-ci dans l'épaisseur des muscles de la paroi abdominale.

Cet auteur indique ce procédé dans les cas de grands prolapsus récidivés. Morestin a proposé ultérieurement à Ludloff une technique à peu près identique dans le cas de prolapsus grave.

D. — PROCÉDÉ DE ACH

Ach utilise, pour la colopexie, le principe de la *transplantation aponévrotique libre* ; il croit que les fréquents échecs seraient dus à l'absence d'un matériel de fixation convenable et d'un point de fixation correctement déterminé.

Sa méthode est la suivante : incision transversale de la paroi abdominale, position avec bassin surélevé ; on expose le Douglas en tendant fortement le côlon pelvien ; après incision du péritoine, mobilisation du rectum loin en bas, jusqu'au voisinage du sphincter ; il se produit ainsi une mobi-

lisation entre le rectum et le vagin. Prélèvement à la cuisse d'un lambeau aponévrotique, du fascia lata long de 25 centimètres et 8 centimètres de large. Le lambeau, fendu en long en bas, sera placé avec une bandelette en arrière, à peu près circulairement, autour du rectum et fixé par un certain nombre de sutures au rectum. L'autre bandelette sera placée en avant, entre le rectum et le vagin, au loin en bas, et avec ses bords libres consolidés d'abord au rectum et puis aussi à la moitié supérieure du vagin. Pour éviter les adhérences, le lambeau aponévrotique est placé extrapéritonéalement, et en deuxième lieu de telle sorte que le péritoine, après dissection et remplacement de l'uretère droit, sera décollé à travers le ligament large droit jusqu'à la branche horizontale du pubis. Là, la bandelette aponévrotique, après que, par une forte traction, le rectum et le vagin sont tirés aussi haut que possible, sera fixée par une série de points de suture au ligament de Cooper. Le bord libre sera alors extériorisé extrapéritonéalement dans la plaie abdominale, et là fixé à la musculature par des sutures.

A l'appui de sa méthode, Ach rapporte deux observations personnelles. Dans le premier cas, il s'agissait d'une femme de 34 ans qui, depuis 1899, souffrait d'un prolapsus du rectum.

En 1901, on l'avait opérée, par la méthode de Thiersch, avec un succès temporaire. Par suite d'un prolapsus du rectum très considérable (14 centimètres de long) et d'un prolapsus du vagin, elle fut opérée par la méthode d'Ach ; revue deux ans après, elle ne présente aucune récurrence et, même sous une forte pression abdominale, il ne se produit pas le moindre prolapsus muqueux. Dans le deuxième cas, il s'agissait d'une femme de 31 ans qui va à l'hôpital en août 1913, porteuse d'un prolapsus long de 12 centimètres. Opérée suivant le même procédé et revue 8 mois après, elle ne présentait aucune récurrence.

E. — PROCÉDÉ DE RADSIEWSKY

L'auteur utilise le procédé suivant :

Deux jours de suite, le malade est purgé. Anesthésie générale. Incision longue de 12 à 13 centimètres, à un travers de doigt et demi du ligament de Poupart (côté gauche), parallèle à lui, de manière que l'épine iliaque antéro-supérieure vienne s'appliquer au milieu de l'incision.

Après libération de l'aponévrose, celle-ci sera incisée également sur une même longueur. Parallèle à la première incision, éloignée de 1 cm. 1/2, on pratique une deuxième incision aussi longue dans l'aponévrose. De cette façon, on obtient une bandelette aponévrotique qui, aux deux extrémités, se trouve liée avec le reste de l'aponévrose. La bandelette est surélevée au moyen d'un écarteur, puis mise de côté ; les muscles, au-dessous d'elle, sont sectionnés et le péritoine est ouvert. Ce dernier est saisi directement avec des pinces ; de l'autre côté, on passera les pinces au-dessous de la bande aponévrotique incisée. De cette manière, le pont formé aux dépens de l'aponévrose du muscle oblique externe viendra se placer entre deux rangées de pinces.

Maintenant, on recherchera l'anse sigmoïde et on attire autant que possible en haut son extrémité distale, jusqu'à ce qu'on voie par l'extérieur le prolapsus nettement réduit entre les jambes écartées et fléchies du patient. Ceci étant obtenu, il faut que l'aide surveille, pendant toute la durée de l'opération, que la tension de l'intestin reste la même ; l'assistant devra maintenir l'intestin de côté et en arrière de l'extrémité distale. La bande aponévrotique sera placée sur l'intestin, à savoir du côté opposé à l'insertion du mésentère. Par un surjet à la soie n° 2, on fixera à l'intestin un bord de la bandelette sur toute sa longueur. Les doigts de l'assistant, qui maintiennent l'intestin, doivent agir de telle sorte que la bandelette sur l'intestin soit suturée directement au bord distal (fig. 20). Avec un autre surjet, on suture l'autre bord de la bandelette tendue sur toute sa longueur. Quand cela est exécuté, l'assistant relâche l'intestin qui reste suspendu seulement à la bandelette suturée. Surjet du péritoine

au-dessus de la bandelette qui disparaît ainsi sous le péritoine. Aux extrémités de la bandelette, le péritoine se laisse suturer sans difficulté. En même temps, par-dessus, points de suture avec soie double n° 2 sur l'aponévrose du muscle

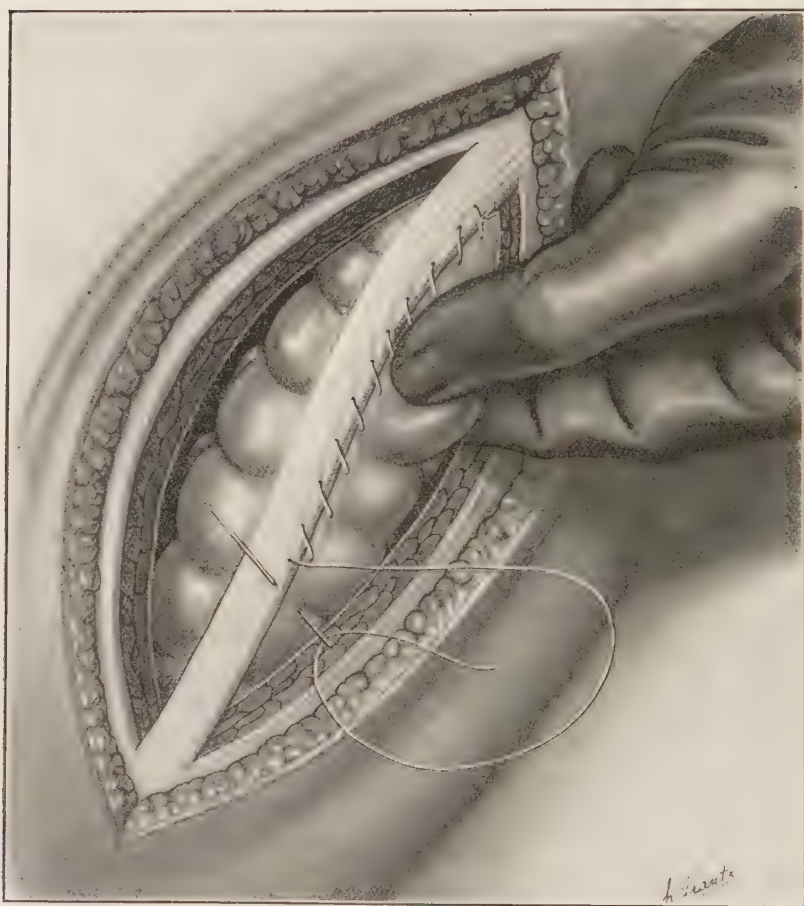


FIG. 20. — *Procédé de Radsiewsky* (d'après l'auteur).

oblique externe; la suture doit être aussi fine que possible, de manière à englober les bords du muscle sectionné. Agrafes sur la peau. Pansement.

Le malade reçoit, à partir du cinquième jour, une alimentation liquide. Quelques malades se plaignent aux premières

selles de douleurs à l'endroit opéré ; cependant, ces douleurs disparaissent très rapidement. Après l'opération, le côlon sigmoïde se trouve fixé par une suture en surjet à une bandelette aponévrotique longue de 12 centimètres et large de 1 cm. 1 2. Comme la bandelette se trouve liée à ses deux extrémités avec l'aponévrose du muscle oblique externe, l'intestin suturé reste alors immobile et ainsi la possibilité d'un prolapsus rectal se trouve éliminée.

L'auteur ne dit pas le nombre d'opérations qu'il a effectué par cette méthode. Il déclare qu'il n'a constaté aucune complication post-opératoire, sauf dans un cas précédemment opéré par le procédé de Jeannel et qui donna lieu à une récurrence. Au cours de l'intervention, l'intestin fut blessé et, au cours de la période post-opératoire, il se produisit un peu de suppuration de la paroi abdominale qui disparut et sans que les sutures profondes fussent compromises.

Tous les autres cas évoluèrent absolument sans incidents, et sans aucune complication. Dans 2 cas, il y eut une récurrence ; et dans le premier cas, par la faute de l'assistant qui ne maintint pas suffisamment tendu l'intestin, et qui fut réopéré, et le résultat se maintint à la suite excellent.

Dans les 2 cas également, l'anse sigmoïde n'avait pas été relevée suffisamment haut. On réopéra et le succès se maintint.

Il a pu revoir ses opérés un à deux ans après l'opération, sans qu'ils présentent de récurrence.

F. — PROCÉDÉ DE EKEHORN

Un procédé très simple de pexie postérieure est celui décrit par Ekehorn, en 1909 ; il s'adresse particulièrement aux enfants et consiste en une suture comprenant tous les plans, allant de la muqueuse jusqu'à la peau, au niveau de la partie inférieure du sacrum.

La technique est la suivante : le prolapsus sera réduit et l'intestin maintenu avec l'index gauche introduit dans le rectum. Une aiguille montée sera alors introduite sur un côté de la partie inférieure du sacrum, à travers la peau et les parties molles, jusqu'à venir en contact avec la pointe de

l'index situé dans le rectum ; sous la direction de l'index, l'aiguille sera conduite jusqu'à l'anus au dehors. On exécutera la même opération du côté opposé du sacrum. Les deux extrémités des fils sont tirées et nouées transversalement au-dessus du sacrum et de la peau. Un pansement est inutile. Après 14 jours, les fils seront enlevés.

Il s'agit donc d'une rectopexie avec laquelle, par l'intermédiaire d'une suture transcutanée, le rectum se trouve fixé à la paroi postéro-inférieure du bassin. Même après suppression de la suture, cette fixation persiste, et ceci grâce aux formations cicatricielles et adhérences apparues entre temps.

Frey, duquel nous empruntons ces renseignements, a opéré suivant le procédé de Ekehorn dans 11 cas.

Les enfants étaient âgés de 1 à 12 ans. Dans 7 cas, le prolapsus était survenu sans cause particulière ; dans 4 cas, après coqueluche, cris et constipation. Dans tous ces cas, le prolapsus existait depuis un temps prolongé et ne pouvait être supprimé par un traitement conservateur.

Dans chacun de ces cas, l'opération de Ekehorn amena la guérison. L'aiguille employée fut celle de Reverdin. Aucun incident post-opératoire. Le fil fut enlevé 10 à 14 jours après ; jamais de suppuration.

Ces bons résultats se trouvent également confirmés par d'autres auteurs, tels que : Ekehorn, Hoehmeir, Müller, Kausch, Tolken.

Quelques modifications ont été apportées par certains auteurs ; ainsi, Kausch et Tolken utilisent, à la place de la soie, un fil métallique. Müller introduit l'aiguille à partir du rectum au sacrum.

Si, en général, on obtient de bons résultats, cependant, diverses objections ont été soulevées contre cette méthode : elle serait anti-chirurgicale, car la paroi rectale se trouve perforée d'une manière relativement incontrôlable, ouvrant des voies à une infection possible, dont on ne pouvait juger l'importance. Mais, en fait, les risques ne furent pas si considérables. Ainsi, Ekehorn lui-même, Müller et Wessel au Danemark, et Tölken à Zwickau, qui avaient publié un certain nombre de cas avec de bons résultats, affirment qu'ils n'ont jamais observé des signes sérieux d'une infection quelconque. Une légère élévation de température, une sécrétion

purulente insignifiante, des pointes de perforation au cours des premiers jours et c'est tout.

Sur les 29 cas opérés par cette méthode, et publiés par Pétren (1), un a certainement succombé consécutivement à une infection généralisée avec angine, exanthème et fièvre élevée. Cependant, l'autopsie ne révéla rien qui pût indiquer que l'infection avait pris naissance du siège de l'opération, et en toute probabilité la malheureuse issue de ce cas fut due à une complication tout à fait indépendante de l'opération.

Comme le fait remarquer Lundh, les cas décrits par Petren ne semblent pas avoir été complètement indemnes de tout risque infectieux. Dans 1 cas, la température s'éleva au-dessus de 40°; dans 6 cas, au-dessus de 39°, et dans 13 cas, elle se maintint entre 38° et 39°. Dans 2 cas, il y eut une réaction locale relativement considérable; dans la plupart des cas, on observa une suppuration des points de perforation. Ces signes semblent augmenter avec l'âge des malades. C'est ainsi que l'enfant le plus âgé des cas de Petren, un garçon de 12 ans, fut celui qui présenta la réaction la plus violente tant générale que locale. Dans un cas d'une femme de 30 ans, où Petren tenta la méthode d'Ekehorn, il constata, à la suite, des suppurations phlegmoneuses diffuses graves ayant nécessité des incisions répétées, et un état général sérieux qui persista pendant plusieurs semaines.

Comme on le voit, tout en étant simple, ce procédé d'Ekehorn n'exclut pas la possibilité d'une infection toujours à craindre.

G. — OPÉRATION DE SICK

Incision longitudinale suivant le raphé, entre l'extrémité du coccyx et les fibres circulaires du sphincter anal, où il n'y a ni vaisseaux, ni nerfs ou fibres musculaires pouvant être blessés. L'aponévrose superficielle et l'aponévrose profonde sont sectionnées et on met à nu le tissu conjonctif lâche derrière le rectum. Le rectum est alors décollé suivant la paroi postérieure, jusqu'au promontoire du sacrum. Dans la cavité

(1) Dans 26 cas, il s'agissait d'enfants, le plus jeune âgé de 1 an 1/2, le plus âgé de 12 ans; tous ces cas ont été revus de 1 à 14 ans après l'opération, dans un état très satisfaisant.

ainsi créée, on met une bande de gaze iodoformée de 4 à 6 épaisseurs, et la petite plaie extérieure est protégée de l'anus par du sparadrap ou un pansement au collodion.

Turner Thomas, qui a utilisé cette opération avec succès, prolonge l'incision le long du coccyx suivant les nécessités. Au lieu de l'iodoforme, il a trempé les compresses de gaze dans de l'alcool. Il n'emploie ni sparadrap ni collodion pour la petite plaie extérieure. Par contre, il soumet le malade à l'opium, en le constipant pendant 5 ou 6 jours, alors que les granulations se sont développées à la surface de la plaie.

H. — PROCÉDÉ DE LOCKHARDT-MUMMERY

La méthode de Lockhardt-Mummery (1921) consiste à fixer le rectum dans la cavité sacrée, grâce à la production de fortes adhérences. Sa méthode constitue une modification de celle de Sick. Elle consiste à disséquer le rectum, à le libérer du sacrum et à combler l'espace jusqu'à ce qu'il soit oblitéré par un tissu de granulation. En somme, Lockhardt-Mummery réalise une pexie postérieure. Nous reproduisons, d'après M. le Professeur Hartmann, la technique détaillée qu'il donne dans son travail : « Le malade est placé dans la position de la taille périnéale, le sacrum soulevé par un coussin de sable. Après avoir soigneusement lavé, puis asséché le rectum avec des compresses de gaze, on fait, à mi-distance, entre la pointe du coccyx et la partie postérieure de la marge de l'anus, une incision transversale ; on coupe les attaches du sphincter externe au coccyx, puis, avec le bistouri ou des ciseaux mousses, on sectionne les tissus contre la pointe du coccyx jusqu'à ce qu'on ait ouvert la cavité rétro-rectale. Avec le doigt, on décolle alors les parties de chaque côté du rectum, avançant progressivement dans la concavité sacrée. Ce décollement se fait très aisément, le tissu cellulaire étant particulièrement lâché lorsqu'il y a prolapsus du rectum. On doit pousser ce décollement jusqu'à lui donner une profondeur égale à la longueur du prolapsus. Si c'est nécessaire, on place un doigt gauche ganté dans l'anus pour guider l'index droit dans le décollement. Celui-ci doit être poussé latéralement au rectum.

Tout le décollement est alors tamponné avec de longues lanières de gaze bismuthée stérilisée; cette gaze est laissée en place jusqu'au sixième ou septième jour, puis est enlevée progressivement, de nouvelles mèches de gaze étant introduites dans les espaces laissés libres. On ne provoque de garde-robe que le sixième jour. L'opéré est maintenu alité un mois. Le résultat consiste en une cicatrice ferme, qui rétablira un des supports normaux. L'inconvénient du procédé de Lockhardt-Mummery, c'est qu'il oblige le malade à être immobilisé au lit pendant quatre semaines, et qu'en outre la défécation doit se faire pendant plus de deux mois en position couchée.

Palmen fixe le rectum au périoste du coccyx, après que préalablement il a exécuté une sphinctérorraphie avec des sutures transversales. L'auteur constate que les résultats obtenus par son procédé sont très bons. En 1921, il a pu rassembler 32 cas avec 5 échecs.

Le premier cas opéré, en 1908, est toujours complètement guéri.

Deux des échecs guérissent en renouvelant l'opération. Chez un autre, deux interventions ne réussirent pas à guérir la malade : c'était une femme de 52 ans avec une affection de la moelle donnant des difficultés à la miction; par suite, l'effort était cause de la récurrence du prolapsus. En outre, elle était mentalement déficiente. À part ces exceptions, tous les cas guérissent. Dans un certain nombre de cas, d'autres opérations avaient été préalablement tentées sans succès.

L'auteur n'a éprouvé aucune complication, aucun cas de mort.

I. — PROCÉDÉ DE KÜMMELL

Kümmell a proposé de traiter le prolapsus du rectum en suturant le côlon au ligament longitudinal antérieur de la colonne vertébrale.

La technique de ce procédé est la suivante : anesthésie profonde, position de Trendelenburg, laparotomie médiane sous-ombilicale. Après ouverture de la cavité abdominale, le rectum est fortement attiré et tendu jusqu'à ce que le prolapsus présent disparaisse complètement. Après vérification

minutieuse que toute incurvation est effacée, le rectum est fixé dans la région péritonéale par trois sutures à la soie ; on fait passer une aiguille légèrement courbe à travers le ligament longitudinal antérieur, sur une étendue de 3 centimètres et sur à peu près une même étendue à travers la séreuse, la musculuse et la partie supérieure du rectum à l'insertion du mésocôlon pelvien.

En tout, il y a 3 sutures distantes l'une de l'autre d'environ 1 centimètre.

Repos au lit, de 10 à 14 jours.

Avec ce procédé, Kümmell obtint, sur 7 cas, 7 guérisons; il s'agissait de prolapsus très marqués, dont 6 étaient âgés de plus de 60 ans.

Reichle et Tietze, qui ont eu également à plusieurs reprises l'occasion d'employer ce procédé, déclarent en avoir obtenu de bons résultats.

L'opération de Kümmell a été pratiquée dans le service de Hesse 8 fois, sans complication et avec des résultats immédiats favorables.

Kusmin a pu rassembler, dans la littérature médicale, 27 cas d'opération de Kümmell, à savoir :

- 12 cas de Kümmell,
- 6 » de Namikonoff,
- 1 » de Sokoloff,
- 8 » du service de Hesse.

Kusmin lui-même avoue qu'on ne peut encore porter un jugement définitif sur les résultats éloignés, étant donné que les cas publiés sont encore trop récents et leur nombre trop faible.

Durmaschkin, depuis, a présenté 13 malades opérés par ce procédé : 2 sont restés guéris depuis 2 à 3 ans; 7, depuis 1 à 2 ans; 3, depuis 5 à 9 mois. Chez une femme seulement, avec une musculature pelvienne extrêmement relâchée, il s'est produit une récurrence partielle.

J. — PROCÉDÉ DE BARDENHEUER-SONNENSCHN

Dirigé particulièrement contre la position profonde du cul-de-sac de Douglas.

Position du bassin surélevée, laparotomie médiane, ventrofixation de l'utérus reposant en arrière, réduction du prolapsus, inclusion du Douglas profondément situé, par suture de deux feuillets. L'anse sigmoïde sera placée sous forme d'une anse du côté droit, transversalement en avant du sacrum, de telle manière que l'anse afférente se trouve conduite parallèlement à la ligne innommée droite, derrière l'utérus et les annexes jusqu'à la paroi abdominale gauche. Suture de l'anse afférente avec le périoste et le péritoine du sacrum, de la synchondrose droite et de la paroi pelvienne droite, de l'anse afférente avec le feuillet postérieur du ligament large et du péritoine postérieur de l'utérus et de la paroi gauche du bassin. De cette manière, le Douglas est complètement exclu. Pour prévenir des étranglements entre l'anse afférente et efférente, on posera des sutures entre ces anses qui comprennent des appendices épiploïques. Witzel opère d'une manière tout à fait analogue. Küttner recommande également la suppression du Douglas, qu'il exécute au moyen de points de suture à la soie, étagés en position de Trendelenburg.

K. — PROCÉDÉ DE LYNCH

Lapararotomie médiane. Position de Trendelenburg. Les deux feuillets du mésentère sont incisés tout contre l'intestin, en évitant de blesser les vaisseaux. Cette incision est faite entre le rectum et l'utérus chez la femme, le rectum et la vessie chez l'homme. On dissèque le péritoine du cul-de-sac en arrière jusqu'à exposer les ligaments latéraux. On repoussera et on maintiendra hors du bassin le côlon pelvien et le rectum, tandis qu'on raccourcira les ligaments latéraux par deux ou trois surjets au catgut chromé. On formera un nouveau diaphragme pelvien en suturant le péritoine à la base

du côlon pelvien, et en suturant la brèche créée entre lui et la vessie ou l'utérus. Ainsi le cul-de-sac de Douglas se trouve complètement obturé ; la pression intestinale s'exercera également sur tout le diaphragme pelvien, empêchant ainsi une récurrence ; l'organe se trouvera remplacé dans sa position normale.

CHAPITRE VII

OPÉRATIONS PLASTIQUES SUR LE PÉRINÉE

L'idée de guérir le prolapsus du rectum par le rétrécissement de l'anus est une des premières devant venir à l'esprit. Aussi voyons-nous, dès 1788, Hey, puis Dupuytren et Dieffenbach, faire une large excision en V de l'orifice et suturer ensuite la plaie ainsi produite.

Mais on a exécuté également des périnéorraphies simples sans toucher au rectum. C'est ainsi que Schwartz, en France, a pratiqué la première intervention de ce genre en 1889. De la même manière qu'Albert, de Vienne, il fit une *périnéorraphie antérieure*. Depuis, Schwartz, même en effectuant des résections, des colopexies ou des rectopexies, les complétait par une périnéorraphie antérieure ou postérieure.

La même année, en 1889, Tuffier fit une *périnéorraphie postérieure* à un malade qu'il dut colopexier peu de temps après.

Profitant des modifications apportées par les gynécologues à la cure des prolapsus génitaux de la femme, les chirurgiens ont utilisé, dans les cas de prolapsus du rectum, les muscles périnéaux, en particulier les releveurs. Le premier opérateur qui ait suturé systématiquement les releveurs fut Ziegenspeck, qui appliqua cette suture aux prolapsus génitaux ; mais c'est à Napalkoff que revient l'idée d'avoir appliqué cette suture musculaire au traitement du prolapsus rectal. Il l'avait exécutée sur des cadavres, mais n'eut pas l'occasion de l'avoir pratiquée dans sa clinique. C'est Lenormant qui fit

la première opération sur le vivant, en 1902, d'abord chez une femme présentant un prolapsus génital et rectal associés, puis chez un homme qui avait déjà subi sans succès une rectopexie et une colopexie.

Depuis, la périnéorraphie avec suture des releveurs a été étudiée en particulier par Duval, Proust et d'autres.

C'est ce qu'a fait dans plusieurs cas notre maître, le professeur Hartmann.

OBSERVATIONS INÉDITES (M. HARTMANN)

Excision de la muqueuse et myorraphie pré-anale des releveurs.

CAS 1. — G. H. *Homme, 18 ans.* Entre le 15 avril 1903. Depuis un an et demi, le malade a remarqué une tumeur sortant au moment de la défécation. D'abord grosse comme un œuf, elle a augmenté rapidement dans les six derniers mois. Le 15 février 1903, grosse perte de sang rouge vif.

Examen. — Lorsque le malade pousse, il sort du rectum une tumeur de la dimension d'une orange.

Opération le 24 avril 1903, par M. Hartmann.

L'orifice anal étant dilaté, on voit sortir le prolapsus. Excision, en avant et en arrière, des deux triangles de muqueuse dont la base, large de 4 centimètres, correspond à la zone cutanée de l'anus.

Les lèvres sont rapprochées par deux surjets superposés. Ensuite, incision courbe pré-anale et myorraphie des releveurs.

Sorti le 13 mai 1903.

Guérison. — Aucun renseignement ultérieur.

Excision muqueuse complétée secondairement par une myorraphie antérieure, puis par une postérieure des releveurs.

CAS 2. — L. A. *Homme, 57 ans.* Entre en mai 1904. Hémorroïdes depuis vingt ans. Le début du prolapsus remonte à 10 ans.

Depuis 4 mois, le malade est obligé de rentrer la tumeur plusieurs fois par jour.

Examen. — Tumeur de la grosseur d'un œuf de poule présentant de petites ulcérations serpigneuses.

Intervention le 3 juin 1904, par M. Hartmann. Dilatation. Incision circulaire sur la peau de la marge. Dissection du sphincter. Abaissement de la muqueuse avec le paquet qui la double.

Excision en quatre lambeaux et suture à la peau.

Sort guéri le 16 juin. Rentre le 11 mars 1907 pour une récurrence.

Le 20 mars : nouvelle intervention. Rétrécissement des parties présacrées. Myorraphie des releveurs en avant.

Le 29 avril 1907 : nouvelle intervention pour récurrence. Myorraphie des releveurs par dédoublement derrière le rectum.

Sort le 18 mai 1907, guéri sans incontinence.

Revu dix ans après : excellent résultat.

OPÉRATION PÉRINÉALE DE SOUTIEN

A. — PROCÉDÉ DE CUNÉO ET DE SÉNÈQUE

Le professeur Cunéo et son élève Sénèque, dans deux cas, ont renforcé les différents éléments de l'appareil sphinctérien du rectum. Ces éléments sont au nombre de trois :

Le sphincter lisse, le sphincter strié, les releveurs de l'anus.

Le rétrécissement isolé du sphincter strié a été depuis fort longtemps décrit par Kehrer. Cunéo et Sénèque ne pensent pas que l'on ait proposé le rétrécissement du sphincter lisse.

Quant à la suture des releveurs, elle a été généralement exécutée sur la face antérieure du rectum, alors que, dans l'opération de Cunéo-Sénèque, la plicature des releveurs porte, au contraire, sur la face postérieure du rectum. Nous avons vu que, dans une des opérations du professeur Hartmann (obs. 2, p. 126), après échec de la myorraphie antérieure, la myorraphie postérieure a été suivie de succès.

Préparation des malades : purgés pendant 3 jours, constipés pendant 48 heures. Après l'opération, pendant 5 jours, 5 centigrammes d'extrait d'opium, purgation au sixième jour.

Nous reproduisons ici le texte intégral de la technique employée par MM. Cunéo et Sénèque :

Premier temps. — Resserrement de la partie antérieure des sphincters lisse et strié.

Le malade étant dans la position de la taille, on pratique une incision suivant le tiers antérieur de l'orifice anal, à la jonction de la peau et de la muqueuse, tout comme s'il s'agissait de pratiquer une opération de Whitehead pour hémorroïdes (fig. 21). Pour faciliter l'intervention, ce tiers de circonférence est saisi à ses deux extrémités avec une pince de

Kocher, et la courbe de la ligne cutanéomuqueuse est ainsi transformée en une ligne droite.

Le sphincter strié de l'anus est isolé sur son bord supérieur et sur son bord inférieur, et le décollement se poursuit le



FIG. 21.
Incision arciforme pré-anale.

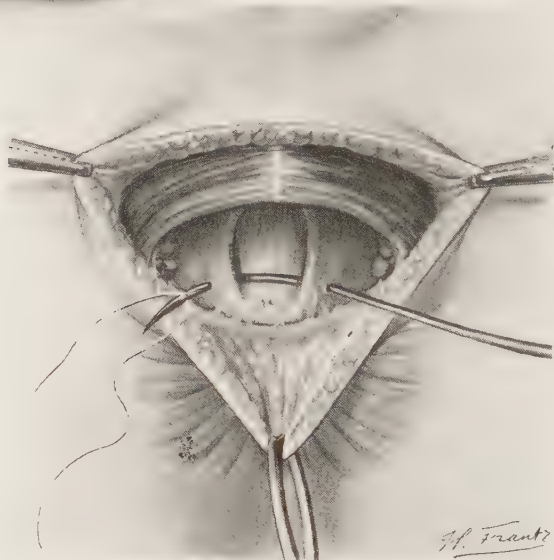


FIG. 22. — *Le sphincter strié est repoussé en avant. — Resserrement du sphincter lisse. (CUNÉO et SÉNÈQUE.)*

long de ce dernier au contact même du rectum rejetant en haut le sphincter strié. A 5 ou 6 centimètres environ, on commence à apercevoir très distinctement le sphincter lisse, facilement reconnaissable à sa coloration nacréee qui tranche sur le reste des tissus. Ce muscle est repéré avec une pince qui, tirant ses fibres en avant, leur donne une direction parallèle

(fig. 22). Les deux parties sont réunies avec deux ou trois fils de lin (fig. 23).

Ceci effectué, on repère alors la partie médiane du muscle

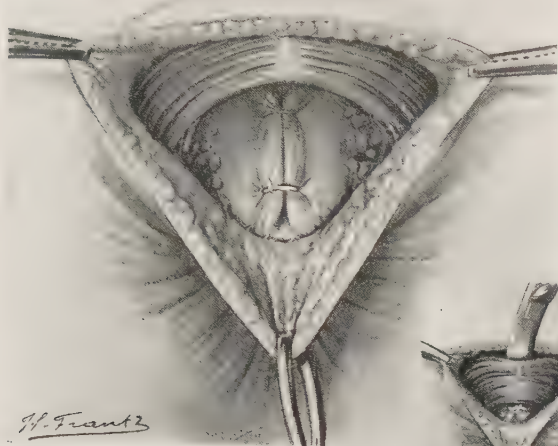
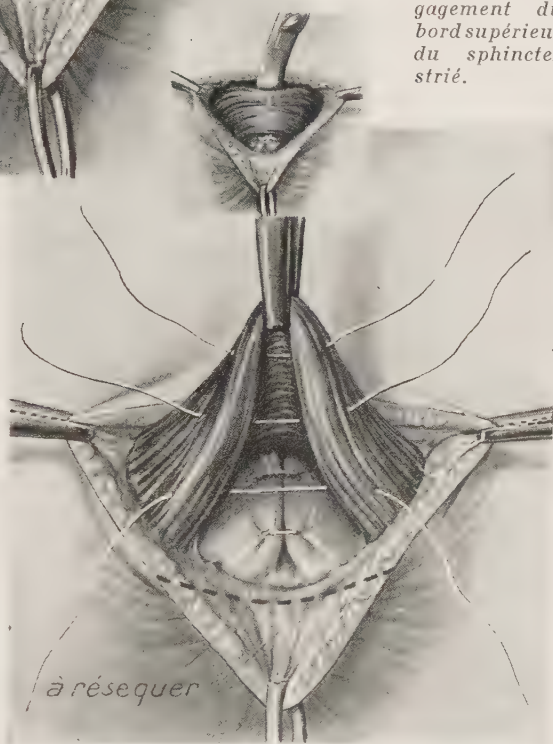


FIG. 23. — Le sphincter lisse a été suturé.

FIG. 23 bis. — Dé-gagement du bord supérieur du sphincter strié.

FIG. 24. — Suture de la moitié supérieure du sphincter strié suivie de la résection de la partie antérieure de la muqueuse exubérante. (CUNÉO et SÉNÈQUE.)



sphincter strié au niveau de son bord supérieur (fig. 23 bis); ce muscle est attiré vers le haut, et l'on place également sur chaque bord de ses fibres deux ou trois points au fil de lin qui réduisent d'autant la circonférence du muscle (fig. 24).

L'incision primitivement arciforme de la peau est réunie dans le sens sagittal et la partie exubérante de la muqueuse est réséquée.



FIG. 25. — Incision postérieure rétro-anale.

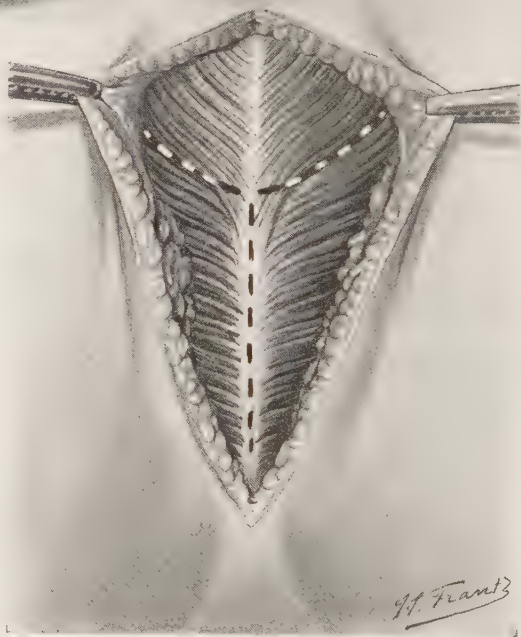


FIG. 26. — On aperçoit la partie postérieure du sphincter strié et le raphé du releveur rétro-anal. (CUNÉO et SÉNÈQUE.)

Deuxième temps. — Resserrement du releveur et de la partie postérieure des sphincters.

On trace une incision médiane, sagittale, commençant à 2 centimètres de l'orifice anal et se terminant un peu en arrière de la pointe du coccyx (fig. 25).

Dans la partie antérieure de l'incision, on doit mettre à nu



FIG. 27. — Section du raphé des releveurs : passage des fils.

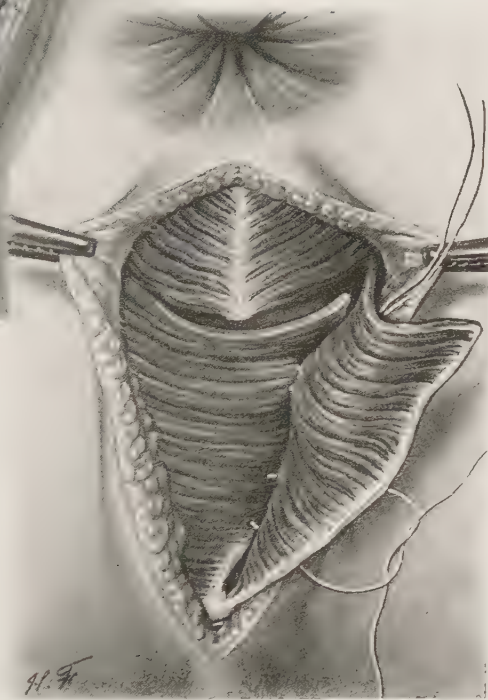


FIG. 28. — Plicature des releveurs en redingote. (CUNÉO et SÉNÈQUE.)

les fibres du sphincter strié, tout en faisant très attention à ne pas les sectionner. On écarte alors doucement les tissus pour arriver sur la face postérieure du rectum, engagé par le

raphé des releveurs (fig. 26). Ce raphé est incisé sur la ligne

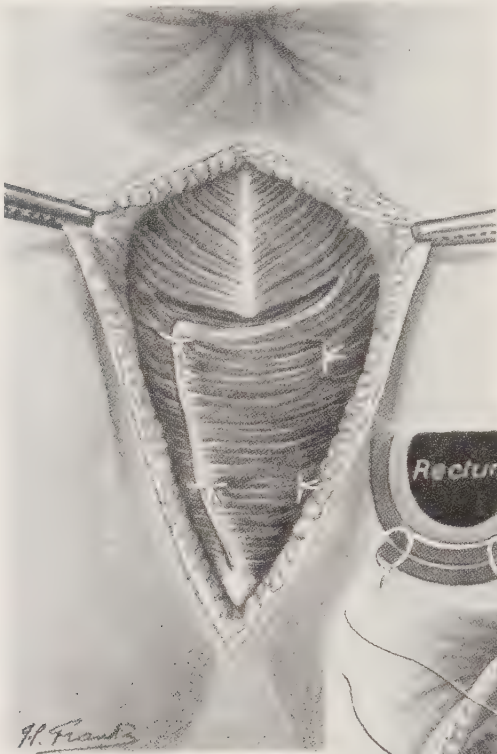


FIG. 29. — *La plicature des releveurs est terminée.*

FIG. 29 bis. — *Vue en coupe de la plicature.*

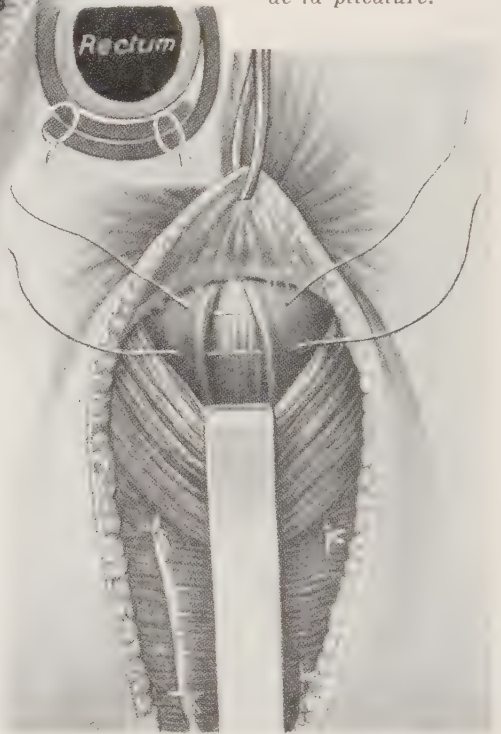


FIG. 30. — *La moitié postérieure du sphincter strié est repoussée en arrière; rapprochement de la moitié postérieure du sphincter lisse. (CUNÉO et SÉNÈQUE.)*

médiane et chaque moitié du releveur est décollée du rectum. Ce décollement s'effectue très aisément à l'aide d'une paire de ciseaux courbes fermés (fig. 27).

On place alors deux fils de lin sur la moitié droite du rele-

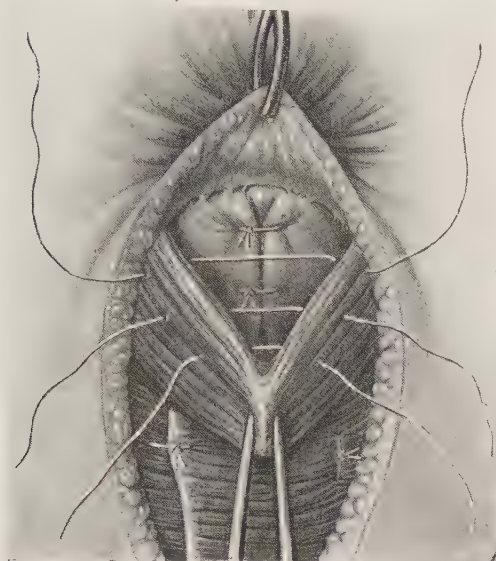
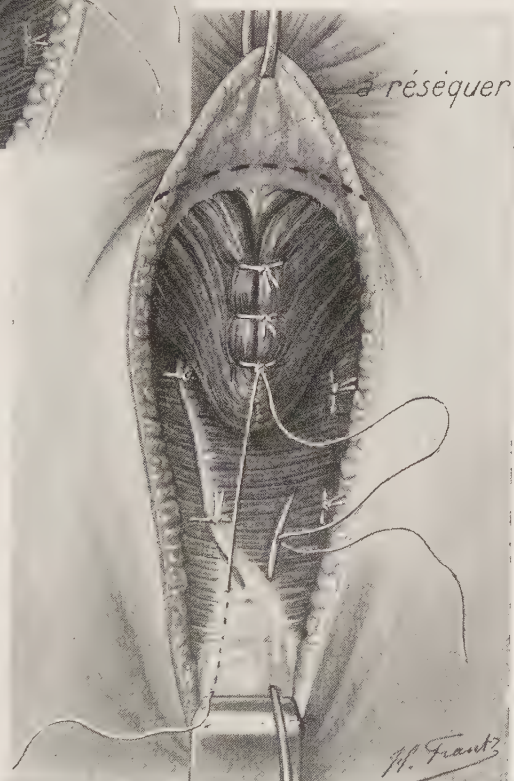


FIG. 31. — La suture postérieure est terminée sur le sphincter lisse. — Passage des points de rapprochement sur la moitié postérieure du sphincter strié.

FIG. 32. — Suture par rapprochement de la moitié postérieure du sphincter strié; le fil postérieur est fixé aux tissus précoccygiens; résection de la partie postérieure de la muqueuse exubérante.
(CUNÉO et SÉNÈQUE.)



veur, à un centimètre environ du raphé, et ces deux fils sont ensuite passés à travers la partie gauche du muscle à 4 centimètres de son bord libre.

On tire ensuite sur les fils et la partie droite s'invagine sous la partie gauche, de telle sorte que les moitiés se recouvrent en redingote. Les chefs de chaque fil sont alors noués (fig. 28).

On assure la fixité du croisement en fixant le bord libre de la moitié gauche à la partie correspondante de la moitié droite (fig. 29 et fig. 29 bis).

On repère ensuite la partie postérieure du sphincter strié que l'on isole sur ses deux bords : supérieur et inférieur. On poursuit le décollement entre le bord supérieur ou anal et la paroi rectale jusqu'à ce que l'on aperçoive la partie postérieure du muscle sphincter lisse (fig. 30). On le rétrécit tout comme pour sa partie antérieure et l'on procède de même pour la partie postérieure du sphincter strié (fig. 31).

Le fil postérieur qui rétrécit le sphincter strié est conservé pour être passé dans l'épaisseur des parties fibreuses qui entourent le sommet du coccyx, et on le fixe en ce point par un nœud (fig. 32).

Le sphincter strié est solidement fixé au coccyx et forme un plan qui recouvre celui des releveurs.

On termine l'intervention en suturant l'incision postérieure et en plaçant, si besoin est, un petit drainage filiforme en ce point.

Nous rapportons ci-joint cinq observations inédites que nous devons à l'amabilité du docteur Sénèque.

Prolapsus total du rectum.

CAS 1. — CH. V. *Femme de 32 ans.* Entre dans le service du professeur Cunéo le 5 mai 1931. Quand on fait pousser la malade, on voit sortir une masse rouge à travers l'anus. Le prolapsus présente une longueur de 11 centimètres; il s'est formé à la suite d'un accouchement, cinq ans auparavant.

Opération le 27 mai 1931 (M. le professeur Cunéo). Anesthésie générale à l'éther.

Reconstitution du périnée :

- 1° Suture du sphincter en avant du rectum ;
- 2° Suture du sphincter lisse en arrière ;
- 3° Plicature des releveurs derrière l'anus ;
- 4° Suture postérieure du sphincter strié.

Suites opératoires sans incidents.

Revue le 27 janvier 1932 en parfait état.

Prolapsus rectal (de force).

CAS 2. — B. P. *Homme de 37 ans.* Entre dans le service du professeur Cunéo le 28 octobre 1931.

Le malade raconte que la veille au matin, en allant à la selle, il a brusquement ressenti une vive douleur à la région périnéale, en même temps qu'il eut l'impression d'un corps volumineux sortant par l'anus. Il s'aperçut alors de la présence d'un bourrelet épais un peu mou sur le pourtour de l'anus. Le malade tenta alors, mais vainement, de rentrer ce bourrelet dans le rectum, d'autant plus que la douleur provoquée était assez vive. Il resta alité toute la journée.

Le lendemain matin, le bourrelet était encore plus gros, plus douloureux et toujours irréductible; ceci l'engage à venir à l'hôpital. Le malade déclare que, depuis quelques jours, il était très constipé.

A l'*examen*, on constate autour de l'anus un volumineux bourrelet rouge, épais de trois travers de doigts. La réduction se fait facilement. Après réduction, l'anus paraît normal.

Au *toucher rectal*, le sphincter semble avoir perdu son tonus normal. La muqueuse sus-jacente est lisse; les releveurs se contractent faiblement.

Opération (M. le professeur Cunéo), sous anesthésie au chloroforme, le 9 novembre 1931.

Incision pré-anales transversales. Rétrécissement du sphincter lisse par 2 points de suture au fil de lin iodé n° 2. Rétrécissement du sphincter strié par 3 points. Suture de la peau dans le sens longitudinal. Incision rétro-rectale. Section des releveurs sur la ligne médiane; doublement des releveurs en paletot par 2 points de suture au fil de lin. Rétrécissement du sphincter lisse, puis du sphincter strié. Pexie du sphincter strié aux tissus péricoccygiens. Un faisceau de crins de drainage. Suture de la peau aux crins.

Guérison post-opératoire. Malade non revu, n'ayant pas laissé d'adresse.

CAS 3. — N. G. *Homme de 41 ans.* Entre dans le service du professeur Cunéo le 21 mars 1933.

Le prolapsus serait survenu, d'après le malade, deux à trois mois auparavant, à la suite de crises hémorroïdaires. Il avait déjà été opéré pour des hémorroïdes pendant son service militaire (en 1919).

Opération, sous rachianesthésie (professeur Cunéo), le 29 mars 1933.

Incision transversale pré-anales. Suture du sphincter lisse et du sphincter strié. Suture cutanée sagittale. Incision transversale rétro-anales. Suture du sphincter lisse. Puis on branche une incision cutanée postérieure. Décollement du sphincter strié. On suture les releveurs; on réinsère le sphincter strié. Sutures cutanées.

Sort le 14 mai. Guérison.

Le malade n'a pas été revu.

CAS 4. — C. R. *Homme de 36 ans.* Entre dans le service du professeur Cunéo, le 11 septembre 1933.

Un prolapsus rectal, relativement volumineux, est survenu brusquement trois jours auparavant.

Opération (sous anesthésie à l'éther) par M. Sénèque, le 30 septembre 1933. La technique suivie a été strictement celle du procédé de Cunéo-Sénèque.

Guérison. N'a pas été revu.

CAS 5. — D. M. *Femme de 62 ans.* Entre, le 18 mai 1934, dans le service du professeur Cunéo, ayant été renversée par un autobus : fracture de l'humérus, contusion des pieds. Elle avait été projetée par l'autobus, le coup ayant porté sur le bras gauche et sur la région anale. Aussitôt après l'accident, la malade éprouva un besoin impérieux d'aller à la selle; en arrivant à l'hôpital, elle demande un bassin et on constate une masse sortant à travers l'anus, ayant les dimensions d'un petit poing. Cette masse était réductible, mais se reproduisait à chaque selle. La malade déclare qu'elle n'avait jamais été constipée. Dans ses antécédents, on retrouve une opération pour grossesse extra-utérine en 1901, pour fibrome en 1920, pour un glaucome (œil droit) en 1925.

Opération le 13 juin 1934 (sous anesthésie à l'éther), par M. le professeur Cunéo.

Reconstitution du sphincter par plissement antérieur des sphincters lisse et strié.

Plissement postérieur et suture en « paletot » du releveur en arrière de l'anus.

25 juin 1934 : l'opérée est encore en cours de traitement.

B. — PROCÉDÉ DE HOFFMANN

En Allemagne, on a eu fréquemment recours au procédé de Hoffmann dont la technique est la suivante :

A la limite de la peau et de la muqueuse, le bord postérieur de l'anus est sectionné et le rectum est décollé en s'enfonçant dans la profondeur jusqu'à 4 à 5 centimètres en avant; l'hémorragie n'est pas très abondante. Si on saisit maintenant le milieu des deux bords de la plaie avec des pinces, et qu'on tire en avant le bord de la plaie (côté rectal) et l'autre en arrière, on aura une plaie infundibuliforme, qui de la profondeur sera suturée transversalement avec du catgut fort. Pour éviter l'infection, la peau sera réunie par de fins fils métalliques. Après l'opération, repos au lit pendant trois semaines.

A cette plastie, on peut éventuellement associer une recto-

pexie ou une colopexie, suivant Kummel. Après réunion des releveurs de l'anus, ceux-ci peuvent être réunis au sphincter par une autre série de sutures invaginées dans le sens longitudinal, ce qui renforce considérablement le plancher pelvien. Hackenbruch ajoute encore, à la plastie de Hoffmann, une entérorraphie :

1° Par établissement d'un repli longitudinal, grâce à une série de points de suture au catgut à travers la paroi postérieure du rectum, sans perforer la muqueuse;

2° Par formation d'une coudure de l'intestin grâce à de multiples points de suture au catgut, placés transversalement par rapport au sens longitudinal de l'intestin, à 4 ou 5 centimètres au-dessus de l'anus, de même sur la paroi postérieure. Il s'ensuit une courbure convexe en avant et en haut.

C. — PROCÉDÉ DE POPENEL

1° Incision longitudinale médiane dorsale suivant le raphé postérieur, décollement des parties molles du coccyx qui sera rabattu en haut dans l'articulation sacro-coccygienne, et sera temporairement réséqué. Section médiane du releveur de l'anus et de l'aponévrose du rectum, rétrécissement du rectum par trois sutures transversales passant à travers la paroi postérieure. Suture au fil métallique à travers toutes les couches, fixation au sacrum dans deux trous perforés.

2° Position de la taille : à 2 centimètres en avant de l'anus, incision courbe longue de 8 centimètres, transversale par rapport au raphé, passant par la peau et le tissu cellulaire; décollement de la liaison entre le sphincter anal et le muscle bulbo-caverneux, dissection au doigt du côté pelvien (se maintenir en contact avec le sphincter); jusqu'à ce qu'on arrive sur les bords internes des releveurs de l'anus écartés ou faiblement développés et de leurs aponévroses, par trois fortes sutures à la soie profondément enfoncées, placées transversalement par rapport au rectum. Prendre garde de ne pas blesser les organes de voisinage (urèthre, prostate, Douglas, rectum).

La plastie de Popenel, d'après Reichle et Tietze, semble particulièrement indiquée chez les adultes; elle a été cependant jusqu'ici peu employée.

D. — PLASTIE, DITE PRÉ-ANALE (NAPALKOFF)

Celle-ci, en plus du rétrécissement du rectum, provoque une position à pic du rectum, ce qui n'est pas désirable. Sur les 7 cas qu'il opéra par la voie périnéale, avec renforcement des muscles releveurs, il enleva, dans 4 cas simultanément, le sac herniaire ; en même temps il déchira, dans 1 cas, l'uretère et, dans 3 cas, le rectum, en même temps que, dans 1 cas, il se forma une fistule rectale. Sur 20 cas opérés par le procédé de Napalkoff, Bialostatzky relève 1 cas de mort et 1 insuccès total.

E. — OPÉRATION DE BERESNEGOWSKY

Cette opération de plastie du plancher pelvien est exécutée à l'aide d'un lambeau musculaire pédiculé du grand fessier. Ce procédé est relativement compliqué. Katholicky et Schoensaker ont opéré d'une manière tout à fait analogue. Jusqu'ici, on ne peut prononcer un jugement sur la valeur de cette méthode.

F. — PROCÉDÉ DE BARDENHEUER-SONNENSCHN

Il est dirigé particulièrement contre la position profonde du cul-de-sac de Douglas. — Position du bassin surélevée, laparotomie médiane, ventro-fixation de l'utérus reposant en arrière, réduction du prolapsus, exclusion du Douglas profondément situé par suture de deux feuillets. L'anse sigmoïde sera placée du côté droit, transversalement en avant du sacrum, de telle manière que l'anse efférente se trouve conduite parallèlement à la ligne innommée droite derrière l'utérus et les annexes jusqu'à la paroi abdominale gauche. Suture de l'anse afférente avec le périoste et le péritoine du sacrum, de la synchondrose droite et de la paroi pelvienne droite, de l'anse afférente avec le feuillet postérieur du ligament large et du péritoine postérieur de l'utérus et de la paroi gauche du bassin. De cette

manière, le Douglas est complètement exclu. Pour prévenir des étranglements entre l'anse afférente et efférente, on posera des sutures entre ces anses, qui comprennent des appendices épiploïques. Witzel opère d'une manière tout à fait analogue. Küttner recommande également la suppression du Douglas, qu'il exécute au moyen de points de suture étagés, à la soie, le malade étant en position de Trendelenburg.

G. — PEXIES PAR VOIE PÉRINÉALE OU SACRÉE

C'est à Verneuil qu'on doit cette méthode. Elle consistait à passer à travers le rectum, sans perforer la muqueuse, des anses de fil qui, une fois nouées, attiraient l'intestin en arrière. Dans un premier temps, il circonscrivait un lambeau losangique ano-coccygien, donnant accès sur la face postérieure du rectum. Dans un dernier temps, il passait quatre crins qui, pénétrant par l'une des lèvres de l'incision, traversaient la paroi postérieure du rectum, et on rétrécissait le périnée. Le procédé de Verneuil donna quelques succès, mais de nombreux échecs, car son action sur le rectum et le périnée était vraiment trop insuffisante.

Un an après, en 1890, Gérard Marchand perfectionna ce procédé en substituant une fixation aux tissus fibreux péri-coccygiens, et en y adjoignant, par le procédé des plicatures, un raccourcissement vertical du rectum. Cette méthode fut décrite sous le nom de *recto-coccyplexie*. Dans un premier

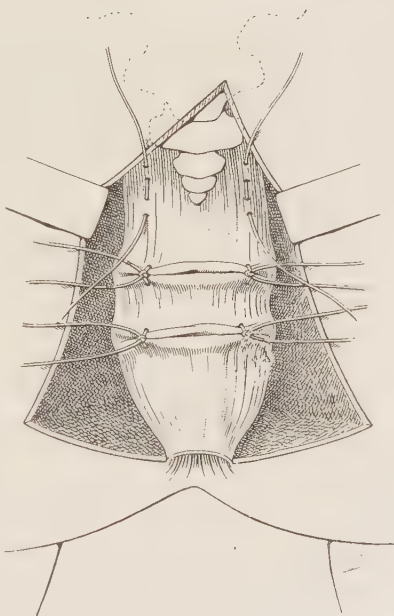


FIG. 33. — *Rectopexie postérieure* (GÉRARD-MARCHAND). Plissement du rectum en accordéon.

temps, il pratiquait une incision cutanée, en employant le lambeau losangique de Verneuil; ou bien, simplement, une incision longitudinale ano-coccygienne, si le périnée était normalement résistant. Dans un deuxième temps, on exécutait la découverte du rectum et la libération pré-coccygienne, celle-ci devant être très complète. Le troisième temps consistait dans la plicature transversale et verticale du rectum, qui diminuait la largeur de l'ampoule. Dans un quatrième temps, par passage des fils à travers les grands ligaments sacro-sciatiques, on fixait le rectum : la face postérieure se tendait et s'élevait entre les deux lèvres de la plaie. Enfin, dans un cinquième temps, on pratiquait la fermeture de la plaie, par réunion des tissus fibreux et musculaires sectionnés (fig. 33).

Cette opération fut très employée en France. Les échecs de cette méthode ont été peu nombreux et les résultats ont été très bons. Il survient quelquefois consécutivement un petit prolapsus muqueux, limité, qui se forme secondairement et qu'il est très facile de guérir.

Divers auteurs ont proposé des modifications. Parmi eux, on peut citer Gludtin, qui pratique une *rectopexie latérale*; Konig, qui place les fils fixateurs dans l'épaisseur même du sacrum. La modification la plus importante au procédé de Gérard Marchand a été établie par son élève Lenormant.

H. — PROCÉDÉ DE LENORMANT

Un lambeau convexe en avant affleurant l'anus, répondant par sa base à l'articulation sacro-coccygienne, est taillé, puis rabattu en arrière. On dénude la face antérieure du coccyx qu'on résèque et l'on aborde la face postérieure du rectum. Celle-ci bombe dans la plaie; on la plisse en accordéon en passant à travers ses tuniques, sans perforer la muqueuse, une série de fils cheminant dans leur épaisseur sur une longueur de 1 cm. 1/2. En nouant ces fils, on raccourcit le rectum. Deux ou trois étages de fils sont ainsi placés. Si l'on a pris soin de ne couper qu'un des chefs des fils les plus latéraux, il suffira de nouer les fils conservés longs d'un côté à ceux du côté opposé, pour rétrécir transversalement le rectum. Pour terminer l'opération, on fixe l'intestin soit avec les chefs

gardés longs, soit mieux avec les fils latéraux du rectum. Cette fixation est faite au bord oblique des grands ligaments sacro-sciatiques, qui viennent se fixer aux bords latéraux du sacrum et du coccyx.

La plaie est refermée par une suture des tissus fibreux et musculaires sectionnés, puis de la peau, laissant un orifice pour un petit drain au niveau de la partie la plus déclive, celle qui répond à la résection du coccyx.

Chute du rectum. — RECTOCOCCYPLEXIE. GUÉRISON. PROLAPSUS MUQUEUX CONSÉCUTIF. MORT PAR SYNCOPE. (Cette observation a été publiée dans la thèse de M. Lenormant, n° 130, p. 273.)

CAS 1. — A. R. *Femme, 18 ans.* Entrée à l'hôpital Bichat le 28 août 1892.

Antécédents. — Père et mère atteints d'hémorroïdes, une sœur plus jeune a également un prolapsus rectal.

Elle-même a eu, vers l'âge de 5 ans, un prolapsus assez marqué qui disparut spontanément, et elle est restée guérie jusqu'à 8 ans. Le prolapsus reparut alors et persista depuis en augmentant peu à peu de volume.

Nombreuses maladies dans l'enfance (deux fluxions de poitrine, diphtérie, oreillons, fièvre typhoïde, grippe); la malade tousse un peu chaque hiver.

Etat actuel. — Le prolapsus se présente sous l'aspect d'un gros boudin de forme assez régulièrement cylindrique, présentant à peu près le volume d'un poignet d'adulte, long de 7 centimètres sur 20 de circonférence. Il est recouvert de muqueuse rectale rouge brun, sans ulcération, et présente un orifice à son sommet. A la base, la tumeur est entourée d'un sillon plus profond en arrière (4 centimètres) qu'en avant (3 centimètres).

Opération. — Rectococcypexie le 1^{er} septembre 1892, par M. Hartmann, suivant la technique de G. Marchant.

L'incision commence sur la partie latérale droite de l'anus, rejoignant la ligne médiane et dépassant le coccyx en arrière. Résection du coccyx; on place 3 paires de fils qui rétrécissent l'ampoule, puis servent à la fixer aussi haut que possible au tissu fibreux pré-sacro-coccygien. Le rectum remonte à mesure qu'on serre les fils et vient s'accoler à la concavité sacrée.

On rétrécit ensuite l'anus en circonscrivant ses deux tiers postérieurs, par un point en bourse; 3 sutures profondes au crin ferment la fosse ischio-rectale; d'autres points, chargeant au passage le rectum, ferment l'incision postérieure en ne laissant libre qu'un orifice pour un petit drain. Drain entouré de gaze dans l'anus. Pansement iodoformé.

Suites. — Purgation le 10 septembre; ablation des fils profonds et du drain postérieur le 11.

Le 18, nouvelle purgation, et le 19, ablation des derniers fils.

Jamais de fièvre. Réunion *per primam*. La malade quitte l'hôpital en parfait état.

Elle revient le 29 octobre, parce qu'il lui sort de nouveau quelque chose. C'est un bourrelet muqueux qu'il paraît utile de cautériser au thermo.

Dans ce but, la malade est endormie le 30, par l'anesthésie mixte au bromure d'éthyle et au chloroforme: elle meurt de syncope pendant l'administration de ce dernier.

OBSERVATIONS INÉDITES (M. HARTMANN)

Gros prolapsus. — ANUS BÉANT. RECTO-COCCYPEXIE ET PÉRINÉORRAPHIE.

CAS 2. — *Homme, 60 ans.* Aurait été opéré, le 31 mai 1904, d'un prolapsus hémorroïdaire; quelques mois après, le rectum a commencé à sortir de nouveau, puis de plus en plus.

Examen le 2 mars 1907. Au niveau de l'anus, masse rougeâtre du volume d'une grosse mandarine. Cette masse rentrée, l'orifice anal admet facilement les cinq doigts, et dès qu'on les retire, le prolapsus ressort.

Opération le 20 mars 1907, par M. Hartmann. Incision en Y renversé, dont les branches s'écartent en arrière pour embrasser le coccyx. Décollement de la face postérieure du rectum. Trois catguts sont placés, chargeant à droite et à gauche les tissus fibreux latéraux coccygiens et le rectum au milieu.

Deuxième incision curviligne en avant de l'anus, décollement du rectum et suture des releveurs.

Fermeture des incisions sans drainage; l'opération terminée, l'orifice anal admet exactement le doigt.

Suites. — Guérison, sans incidents. Le malade quitte l'hôpital n'ayant plus de prolapsus.

Gros prolapsus. — CHUTE TOTALE DU RECTUM. RECTO-COCCYPEXIE.

CAS 3. — *Femme, 51 ans.* Ptosique. Chute totale du rectum.

5 juillet 1911: recto-coccyx, par M. Hartmann. Plissement vertical du rectum; les fils conservés longs traversent les parties fibreuses latéro-coccygiennes.

Suites éloignées. — La malade est restée 7 mois sans que jamais rien ressorte; puis, au moment des garde-robes, léger prolapsus muqueux.

Revient pour se faire opérer d'un fibrome utérin. Hystérectomie le

2 octobre 1913. Au cours de l'opération, on a constaté que le cul-de-sac de Douglas était peu profond. Guérison. Il n'y a toujours qu'un très petit prolapsus muqueux.

Chute totale du rectum. — RECTOPEXIE. SUTURE DES RELEVEURS. RACCOURCISSEMENT DU SPHINCTER.

CAS 4. — *Homme, 23 ans.* Prolapsus datant de l'enfance. Présente une chute totale du rectum qu'il contenait avec une serviette attachée sur les épaules par des bretelles.

Opération le 8 janvier 1913. Rectopexie par M. Hartmann. Fixation, aux ligaments sacro-sciatiques, du rectum plissé transversalement. Puis incision antérieure, suture des releveurs et raccourcissement du sphincter.

Suites. — Sans incidents. Guérison.

I. — PROCÉDÉ DE FINSTERER

Il tend à combattre les deux principales causes du prolapsus du rectum : la position profonde du cul-de-sac de Douglas et le relâchement du plancher pelvien.

Il consiste à libérer, par la voie para-sacrée, le cul-de-sac de Douglas, à le réséquer et à le fermer par trois rangées de sutures étagées; d'autre part, la paroi antérieure du rectum sera renforcée par un lambeau musculaire rabattu du grand fessier; ainsi toute tendance à une voussure se trouvera supprimée. Pour soulager le sphincter dilaté et provoquer par suite sa faculté de contraction, on posera en outre un catgut autour de l'anus.

L'auteur reconnaît lui-même que le résultat de cette opération peut être compromis par la suppuration, particulièrement en cas d'une musculature fessière très grasse. Cependant, en 1928, il a pu présenter une femme de 79 ans en bon état, opérée 9 ans avant d'une récurrence de prolapsus rectal; ce dernier avait déjà été opéré 10 ans auparavant. Ce prolapsus était long de 25 centimètres et donnait lieu à une incontinence complète des matières.

Antérieurement déjà, il a eu l'occasion de revoir 3 cas opérés par sa méthode et qui, tous trois, ne présentaient aucune récurrence plusieurs années après.

CHAPITRE VIII

ASSOCIATION DE PLUSIEURS PROCÉDÉS

ASSOCIATION DE LA MYORRAPHIE DES RELEVEURS A DES INJECTIONS SCLÉROSANTES PÉRI-RECTALES

a) *Procédé de Coudray.*

Coudray a combiné deux procédés : l'un chirurgical, s'adressant au plancher pelvien; l'autre consistant à fibro-scléroser le tissu cellulaire latéro et rétro-rectal au moyen d'injections quininiques qui amènent, avec la sclérose, la réascension du rectum et son maintien en bonne position. La technique suivie a été la suivante :

Désinfection soignée du rectum prolabé à l'éther savonneux sous anesthésie générale ou épidurale. Désinfection de la région périnéale à la teinture d'iode. Traitement, s'il y a lieu, des hémorroïdes par résection, cautérisation ou injections fibro-sclérosantes.

L'index gauche est introduit dans le rectum; il réduit et maintient le prolapsus en désinvaginant les cylindres. Il ne doit pas quitter sa place pendant tout le temps consacré aux injections. Utilisation de la solution de chlorhydrate de quinine et d'uréthane suivant la formule donnée par Génévrier :

Chlorhydrate de quinine.....	40 ctgr.
Uréthane	20 »
Sérum physiologique	3 cc.

Sur les bords de l'anus, en dehors du sphincter, on enfonce, dans la paroi latérale droite du rectum, une aiguille à ponction lombaire que l'on sent de bout en bout longer la paroi,

grâce à l'index resté en place. Cette aiguille est montée sur une seringue de 5 cm. 3, chargée du liquide précédent. On injecte doucement 2 à 3 centimètres cubes, plutôt 3 centimètres cubes de solution, en donnant à l'aiguille des mouvements d'arrière en avant et d'avant en arrière. Retirant l'aiguille de 1 centimètre, on continue à injecter tout en imprimant à l'aiguille des mouvements permettant d'infiltrer une large zone, sur une hauteur de 4 à 5 centimètres, dans le tissu cellulaire latéro-rectal droit. Retirant alors l'aiguille, on l'enfonce à nouveau en arrière, toujours en dehors du sphincter; on injecte ainsi la partie haute de l'espace rétro-rectal avec 2 à 3 centimètres cubes de la solution. L'index gauche est alors retiré de l'anus. On change de gants et l'on procède au temps périnéal.

L'auteur a toujours pratiqué la myorrhaphie du sphincter de l'anus et la myorrhaphie antérieure des releveurs, avec plissement en largeur et en hauteur de la face antérieure du rectum.

On termine l'opération par la mise en place d'un gros drain sortant par l'orifice anal, entouré d'une compresse largement imbibée de pommade au collargol. Le drain n'est pas habillé à la partie inférieure, au niveau du sphincter, de façon à ne pas mettre à ce niveau un corps étranger de gros volume qui ferait tirer les sutures sphinctériennes. Le drain et sa compresse maintiennent la réduction du prolapsus pendant tout le travail de cicatrisation et de sclérose, et n'est enlevé qu'au bout de 5 à 6 jours. Le malade est, bien entendu, constipé pendant 7 à 8 jours, comme s'il s'agissait d'une intervention pour hémorroïdes.

Les suites de cette intervention se passent de la façon suivante : le malade accuse des douleurs lancinantes assez fortes, calmées facilement par la morphine, douleurs ne semblant guère plus violentes que celles causées par la simple ablation de bourrelets hémorroïdaires. On note une tuméfaction de la région anale et de la région périnéale, que l'on traite par des applications de pommade au collargol ou mieux de pansements humides légèrement alcoolisés. Au bout de 5 à 6 jours, on enlève drain et mèche; au bout de 8 jours, les fils périnéaux, et l'on peut alors donner au malade un lavement huileux et un léger purgatif.

Coudray a eu l'occasion de traiter par sa méthode (myorrhaphie de sphincter anal et myorrhaphie antérieure des releveurs de l'anus associées aux injections fibro-sclérosantes du tissu cellulaire latéro et rétro-rectal), depuis 1925, 12 cas de prolapsus du rectum avec un succès complet.

« Dès l'ablation du drain et de la mèche, écrit-il, on assiste à la diminution progressive de l'œdème périnéal et à l'ascension de l'anus éversé, ascension qui est totale le quinzième jour. Le rectum et l'anus n'ont plus aucune tendance à se prolaber, même dans la position accroupie et sous l'influence d'efforts.

« Cette thérapeutique, affirme Coudray, est dépourvue de dangers, facile, donne des succès certains, incomparables et définitifs. »

Ci-joint, nous rapportons 12 observations inédites que nous devons à l'amabilité de leur auteur.

OBSERVATIONS DU D^r COUDRAY

Il s'agit de 7 hommes et de 5 femmes.

CAS 1. — B. W. *Femme, 60 ans.* Trois grossesses normales, la dernière s'étant terminée par un accouchement normal le 30 avril 1900. Hémorroïdes consécutives ayant déterminé un début de prolapsus qui a été en s'accroissant.

Au premier examen, prolapsus du rectum à deux cylindres, d'une longueur de 13 centimètres, facilement réductible, mais s'évaginant totalement sous le moindre effort. Impossibilité de le maintenir réduit.

Opération le 25 février 1925, à l'anesthésie épidurale.

Suites normales. — Sortie de la clinique 25 jours après. Le prolapsus n'a jamais reparu.

CAS 2. — M. S. *Femme, 37 ans.* Prolapsus total du rectum de 10 centimètres, à 2 cylindres, causé par un accouchement difficile, le 12 juillet 1911 (emploi de forceps).

Opération le 17 mai 1925. En même temps, résection du gros bourrelet hémorroïdaire.

Le prolapsus se maintenait difficilement avant l'intervention.

Suites normales. — Sortie de la clinique au bout de 17 jours. Résultat complet.

CAS 3. — L. T. *Homme, comptable.* Prolapsus total à 3 cylindres d'une longueur de 7 centimètres. Quelques bourrelets hémorroïdaires précédents.

Opération le 25 novembre 1925.

Résection des bourrelets hémorroïdaires.

Sortie de la clinique au bout de 20 jours.

Résultat complet. Le prolapsus datant de 8 ans.

CAS 4. — S. C. *Homme, 43 ans*, livreur. Prolapsus total à 2 cylindres d'une longueur de 12 centimètres. Hémorroïdes. Constipation chronique. Prolapsus difficilement réductible.

Intervention le 17 décembre 1925. Sorti de la clinique au bout de 17 jours.

Résultat complet datant de 14 ans.

CAS 5. — C. L. *Homme, 47 ans*, commerçant. Prolapsus total à 2 cylindres de 9 centimètres de long. Hémorroïdes. Prolapsus réductible, mais s'évaginait sous effort.

Intervention le 10 mars 1926. Sorti de la clinique au bout de 18 jours.

Résultat complet. Ce prolapsus datait de 10 ans.

CAS 6. — M. G. *Homme, 48 ans*, commerçant. Prolapsus total de 14 centimètres datant de 11 ans; prolapsus difficilement réductible.

Intervention le 27 juin 1926.

Sorti de la clinique au bout de 14 jours.

Résultat complet.

CAS 7. — M. V. *Femme, 43 ans*, couturière. Prolapsus du rectum de 8 centimètres. Réduction facile, mais impossibilité de maintenir la réduction. Hémorroïdes volumineuses.

Intervention le 4 février 1927. Sortie de la clinique au bout de 17 jours.

Résultat complet.

CAS 8. — D. P. *Femme, 36 ans*, ménagère. Prolapsus total du rectum de 12 centimètres, remontant au 25 juin 1920 (2^e accouchement). Prolapsus facilement réductible. La malade le maintient réduit avec une pelote qu'elle applique après chaque selle.

Intervention le 17 mai 1927. Sortie de la clinique au bout de 16 jours. Résultat complet.

CAS 9. — A. M. *Homme, 37 ans*, commerçant. Prolapsus total du rectum à 2 cylindres remontant à 9 ans. Hémorroïdes. Le prolapsus mesure 18 centimètres. Difficulté de réduction. Maintien impossible. Le malade est fortement anémié par des hémorragies successives (67 hémorragies en 8 ans, au dire du malade), nous le voyons en pleine hémorragie.

Intervention le 26 novembre 1927. Sorti de la clinique 20 jours après. Résultat complet.

CAS 10. — L. H. *Femme, 45 ans*, sans profession. Prolapsus total du rectum remontant à 13 ans (troisième accouchement). Prolapsus de 8 centimètres difficilement réductible, maintien de la réduction impossible.

Intervention le 11 mai 1928. Sortie de la clinique au bout de 17 jours. Résultat complet.

CAS 11. — E. V. *Homme, 58 ans*, industriel. Prolapsus total à 2 cylindres datant de 18 ans. Grosses hémorroïdes. Prolapsus de 12 centimètres facilement réductible, maintien impossible.

Intervention le 17 avril 1930. Sorti de la clinique au bout de 16 jours. Résultat complet.

CAS 12. — O. P. *Homme, 54 ans*, négociant. Prolapsus total du rectum à 3 cylindres de 7 centimètres, remontant à environ 12 ans. Prolapsus difficilement réductible.

Intervention le 12 juillet 1933. Sorti de la clinique au bout de 18 jours.

ASSOCIATION DE LA PLASTIE PÉRINÉALE A LA COLOPEXIE ET A LA RÉSECTION DU RECTUM

b) Procédé de Demel et d'Adamek.

Demel et Adamek opèrent sous rachianesthésie en 2 temps, ou sous anesthésie générale.

Premier temps : en position de Trendelenburg, par une incision médiane de laparotomie; entre l'ombilic et la symphyse, on supprime l'évagination herniforme du péritoine du cul-de-sac de Douglas. Par des surjets qui doivent être placés sous une certaine traction, on suture d'abord entre eux le péritoine pariétal, qui tapisse l'os iliaque du côté gauche et du côté droit. En avant, le revêtement péritonéal du dôme de la vessie est compris dans la suture; en arrière, les sutures seront placées jusqu'au voisinage immédiat du côlon pelvien; en outre, sur le péritoine de la cavité sacrée à droite et à gauche du côlon pelvien, de manière à établir une séparation imperméable du cul-de-sac de Douglas précédemment existant. De cette manière se trouve créé une sorte de diaphragme un peu au-dessous de la ligne innominée, qui est disposé presque horizontalement et tendu rigide. L'anse sigmoïde, ou le côlon pelvien, ne se trouvent

pas ainsi, préalablement soulevés ou fixés d'une manière quelconque, mais resteront dans leur position. On devra prendre garde à ce que le côlon pelvien ne soit pas compris dans ces surjets, ni rétrécis par ces sutures, de manière qu'il ne se produise aucune sténose ou coudure. Chez les femmes, l'utérus avec ses annexes vient se placer sous ce diaphragme; aussi, on ne fera cette opération que chez les femmes n'ayant plus de possibilités de grossesse. Dans les cas avec prolapsus étendu, chez lesquels, à partir de la cavité abdominale, l'endroit de l'invagination est visible, ce néo-diaphragme fermé du péritoine devra venir s'appliquer au-dessus de l'invagination.

Par suite de la disparition du cul-de-sac de Douglas, le segment de rectum siégeant dans le petit bassin se trouve soustrait à l'influence de la pression intra-péritonéale. Le point d'appui de cette dernière sera déplacé en haut et les convulsions des anses grêles ne viendront pas presser la paroi rectale antérieure, alors qu'une pexie n'empêche pas ces pressions de s'exercer.

Bardenheuer fut le premier à employer, dans un cas de prolapsus avec infantilisme, l'obturation complète du cul-de-sac de Douglas en le refermant à l'aide de sutures placées par voie abdominale.

Après ce temps opératoire, le péritoine pariétal de la paroi abdominale antérieure et les parois abdominales sont suturés; le malade est placé sur le côté gauche ou en position de la taille. Par une incision cutanée en demi-lune, qui est tracée entre la pointe du coccyx et l'anus, on met à nu les deux muscles releveurs et on exécute la plastie pelvienne de Hoffmann. Le rectum, qui est soustrait à la pression intra-péritonéale grâce à la création du diaphragme péritonéal, obtient en outre, par la plastie pelvienne de Hoffmann, un appui efficace par en bas.

Dans un deuxième temps, pratiqué trois à quatre semaines après, alors que les plaies opératoires du premier temps se trouvent déjà complètement cicatrisées, la partie du rectum prolapsée en dehors de l'anus se trouvera simplement amputée, suivant le procédé de Mikulicz. Grâce à cette méthode, le procédé opératoire d'amputation de Mikulicz, avec ses dangers inhérents, se trouve considérablement diminué, car

la cavité du petit bassin, tapissée par le péritoine grâce à la création du diaphragme du cours du premier temps opératoire, est séparée du reste de la cavité abdominale. Ainsi en cas de développement d'une complication dans les sens d'une infection du péritoine, celle-ci restera limitée au petit bassin.

Par ce procédé, les auteurs ont opéré 4 malades respectivement âgés de 34, 2, 37 et 52 ans, avec un prolapsus de 4, 3, 7 centimètres, et du volume d'un poing. Les résultats furent excellents. Ils ont été revus respectivement 13, 7, 7 mois, 20 jours après l'opération.

Ci-dessous, nous rapportons ces 4 observations :

CAS 1. — J. R. 34 ans. A 17 ans, cystite, autrement toujours bien portant. Dès l'âge de 10 ans, le malade avait observé qu'à chaque selle, particulièrement avec une selle dure, « quelque chose ressortait de son anus ». Le prolapsus augmenta progressivement. Il a toujours été capable de le réduire. Aucune douleur. Depuis un an et demi, aux selles vient se surajouter plus fréquemment du sang. Aux efforts, un prolapsus de la dernière partie du rectum fait procidence sur une longueur de 4 centimètres. La muqueuse rectale prolabée, à part un noyau gros comme un petit pois, reste normale.

Opération. — Premier temps : le 3 juillet 1928, sous anesthésie à l'éther, en position de Trendelenburg, on fait une laparotomie sous-ombilicale. On repousse la masse du grêle vers le diaphragme, l'anse sigmoïde est relativement longue. Sans tirer vers le haut le rectum pelvien, on établit un nouveau diaphragme au niveau de la ligne innominée, et ceci de telle manière que le péritoine pariétal du bassin du côté droit put être suturé par des points séparés, intimement avec le péritoine pariétal du côté gauche. En avant, ces points de suture arrivent jusqu'à la vessie, en haut, tout contre elle ; en arrière, les points de suture se trouvent placés tout autour contre le rectum, sans rétrécir l'intestin.

Ce diaphragme se trouva établi en deux plans. Par-dessus, la cavité abdominale est fermée par plans. De la position de Trendelenburg, le malade est ramené en position de la taille.

Ensuite, on exécute une incision cutanée demi-circulaire entre la circonférence postérieure de l'anus et le sommet de l'os coccyx. Après section du tissu adipeux, des deux fosses ischio-rectales, et après section des ligaments ano-coccygiens, les deux muscles releveurs de l'anus sont soumis à une raphie réciproque par des points séparés, en sorte que, d'une part, le plancher musculo-pelvien se trouve notablement allongé, et que, d'autre part, le segment le plus inférieur du rectum reçoit d'en bas un soutien. Le tissu graisseux sous-cutané est suturé suivant plusieurs plans par des sutures au catgut ; la plaie cutanée suturée par points séparés. Cicatrisation de la plaie opératoire.

Opération. — Deuxième temps : le 28 septembre 1928, sous anesthésie à l'éther, le segment prolabé du rectum est saisi par des pinces, attiré en dehors et, aussi bien du côté rectal que du côté anal, incisé circulairement et sectionné. La plaie d'incision et la muqueuse sont suturées à la peau anale, sur toute la circonférence, par des sutures au catgut. Pansement vaseliné. Guérison sans incidents.

Un mois après l'opération, la fonction sphinctérienne se fait convenablement. Aux efforts du malade, la muqueuse rectale ne proémine pas. Selles régulières.

En octobre 1929, le malade écrit qu'à l'heure actuelle il ne présente aucun trouble.

CAS 2. — W. H. Enfant âgé de 2 ans. Depuis 4 mois, à la défécation, le rectum fait saillie, augmentant progressivement de volume.

Dans les derniers temps, prolapsus long de 3 centimètres. Les tentatives faites jusqu'alors, de maintenir le prolapsus au moyen des bandelettes de leucoplaste, ont échoué.

Opération. — Premier temps : le 6 décembre 1928, sous anesthésie à l'éther, laparotomie médiane sous-ombilicale. Le rectum pelvien est laissé en place et on crée par suture du péritoine pariétal, à droite et à gauche, une sorte de diaphragme dans le petit bassin, au niveau de la ligne innominée.

En avant, les sutures péritonéales vont si loin, qu'également le revêtement péritonéal correspondant à la face postérieure du col de l'utérus s'y trouve compris, en sorte que l'utérus se trouve au-dessus du diaphragme, sans déplacer sa position. Fermeture de la paroi abdominale plan par plan. Le reste de l'opération est poursuivi en position de la taille et terminé d'une manière analogue à celle du cas 1. Cicatrisation *per primam*.

Le 16 décembre 1928, renvoyée chez elle, avec ordre de revenir 4 semaines après pour le deuxième temps opératoire.

Deuxième temps opératoire (ablation du prolapsus) : le 17 janvier 1929, sous anesthésie à l'éther.

Le 27 janvier, part avec la plaie cicatrisée.

Revue le 23 août 1929 : bonne fonction de l'anus. Selles deux fois par jour. Même aux cris les plus violents, aucun prolapsus n'est visible. Au toucher rectal, l'anus est perméable au petit doigt.

CAS 3. — B. H. 37 ans. Prolapsus depuis 4 ans. Traitement ambulatoire sans succès. Le prolapsus se laisse facilement réduire, il est long de 7 centimètres. Dans les derniers temps, violentes douleurs sacrées, selles douloureuses.

Le 4 janvier 1929, premier temps opératoire, sous anesthésie à l'éther, comme pour le cas 1. Cicatrice *per primam*.

Le deuxième temps opératoire (ablation du prolapsus) est exécuté le 31 janvier 1929, sous anesthésie lombaire.

Après une convalescence sans incidents, est évacuée le 12 février.

Revue le 5 septembre 1929 : bonne fonction sphinctérienne. Selles deux fois par jour, sans moyens adjuvants. Même aux efforts les plus violents, on ne voit aucun prolapsus. Plus aucun trouble.

CAS 4. — K. L. 53 ans. Prolapsus du rectum depuis environ 8 ans.

A ce moment, le malade remarqua une petite tumeur à la défécation. Au début, il s'ajoutait à la selle une certaine quantité de sang. Depuis 2 ans, le prolapsus fait plus fortement saillie ; actuellement, il est du volume d'environ un poing. Le prolapsus sort dans la marche et la station debout. Parfois, incontinence des selles à l'insu de la malade. Le prolapsus facilement réductible. La muqueuse du rectum sans altération pathologique.

Le 29 mai 1929, premier acte de l'opération, sous anesthésie au protoxyde d'azote, comme pour le cas 1, avec la seule différence qu'ici l'utérus et les annexes sont restés dans le petit bassin, sous le nouveau diaphragme. A part une suppuration de peu de durée de la plaie péri-anale, convalescence sans incidents.

Deuxième temps (ablation du prolapsus) : le 22 août 1929, sous anesthésie lombaire. Cicatrisation sans incidents.

Part le 2 septembre 1929, sans présenter de troubles.

c) Opération de Sudek.

C'est un procédé opératoire associé, fait entièrement par voie abdominale. Il consiste à suspendre le rectum, à relever et à accoler le cul-de-sac de Douglas, afin de fixer la face postérieure du rectum par des adhérences en surface. Cette intervention exclut la position basse du cul-de-sac de Douglas et crée un nouveau facia pelvi-viscéral; elle combat le relâchement du plancher pelvien.

Sudek décolle le rectum de la cavité sacrée jusqu'au releveur de l'anus, exactement comme pour l'extirpation du rectum par la voie abdominale. Après ce décollement, on attire le rectum jusqu'à la moitié de l'ampoule dans la cavité abdominale, et on le fixe au péritoine par des sutures. On suture le péritoine du cul-de-sac de Douglas au péritoine de la région du détroit supérieur du bassin; de cette manière, le cul-de-sac de Douglas se trouve surélevé. Cette méthode, primitivement, était surtout dirigée pour combattre la hernie périnéale (Waldeyer) et la pression intra-abdominale s'exerçant contre la paroi antérieure du rectum.

Sudeck, en 1922, avait déjà pu présenter 3 cas personnels opérés par sa méthode; depuis, 7 autres cas ont été publiés et recueillis par Friedrich. Ce dernier déclare que, dans tous ces cas, les prolapsus existaient depuis des années et faisaient issue de plus de 10 centimètres en dehors de l'anus. Les malades avaient été soumis à tous les procédés conservateurs.

Les suites opératoires se faisaient sans incidents, l'anesthésie était au protoxyde d'azote dans les cas publiés.

Les résultats éloignés étaient satisfaisants.

CHAPITRE IX

PROCÉDÉS SPÉCIAUX APPLICABLES AUX GROS PROLAPSUS CONSÉCUTIFS A L'AMPUTATION PÉRINÉALE DU RECTUM POUR CANCER

Exceptionnellement, écrit le professeur Hartmann, particulièrement dans les gros prolapsus consécutifs à des amputations périnéales du rectum, on pourra recourir à des procédés spéciaux.

C'est ainsi que, dans un cas, M. Hartmann a pratiqué avec succès l'implantation du rectum dans la région fessière, amenant au-dessous, puis à travers une boutonnière du grand fessier, le rectum préalablement libéré au niveau du tissu cicatriciel de la région.

Ancien amputé du rectum pour cancer du rectum. — PROLAPSUS. TRANS-
PLANTATION DU RECTUM DANS LA FESSE.

CAS 1. — *Homme, 61 ans*, chez lequel, le 23 juin 1905, nous avons fait une amputation périnéale du rectum pour cancer. Deux mois après l'opération, le rectum a commencé à sortir. La saillie a été progressivement croissante et, au moment de sa rentrée à l'hôpital, le 31 janvier 1906, le rectum est constamment dehors sur une longueur de 12 centimètres environ.

La saillie augmente encore après la marche et pendant les efforts de la défécation. Le malade se plaint en même temps de troubles urinaires. Après amélioration par le traitement de ceux-ci, on se décide à opérer la chute du rectum.

Opération le 14 mars 1906, par M. Hartmann. Incision circulaire autour de l'orifice du nouvel anus, puis fermeture de celui-ci par un surjet à la soie. Dissection du rectum qu'il faut isoler péniblement en sculptant dans une masse cicatricielle qui l'entoure (il a été partiellement réséqué lors de la première opération) ; nous pouvons

marcher rapidement dans le décollement postérieur. En avant et latéralement, la libération du rectum est de même difficile jusqu'au moment où nous avons ouvert le péritoine. A partir de ce moment, aidé des ciseaux, nous isolons facilement le rectum jusqu'à ce que nous l'ayons libéré sur une longueur de 12 centimètres. Seuls deux vaisseaux importants ont dû être liés en arrière.

Nous faisons alors à gauche, sur le grand fessier, une incision parallèle à la direction des fibres de ce muscle; écartons celle-ci avec la sonde cannelée, puis avec le doigt. Finalement, nous attirons à travers la boutonnière le rectum libéré et, par-dessus le coude que fait le rectum dans le périnée, nous suturons en masse au fil d'argent la peau



FIG. 34. — *Anus fessier.* (H. HARTMANN).

et les masses fibreuses sous-jacentes, ne laissant qu'un point ouvert pour le passage d'un petit drain (fig. 34).

Deux catguts fixent le rectum à la boutonnière du muscle fessier.

La plaie est refermée par des crins dont les plus rapprochés de l'intestin cargent au passage les tuniques externes. Le bout du rectum laissé fermé pend en dehors de la plaie et est enveloppé de gaze iodoformée.

Suites immédiates. — Le fil fermant le rectum est enlevé le 16. Le 25, nous réséquons au thermo le bout flottant de rectum. Guérison par affrontement spontané de la muqueuse à la peau.

Suites éloignées. — A partir de ce moment, le malade n'a plus été gêné, il a eu des garde-robes régulières par l'anus fessier, jusqu'à sa

mort survenue en janvier 1907, du fait d'accidents urinaires (abcès miliaires des reins chez un prostatique).

Chez une malade, M. Hartmann a associé à la transplantation dans la fesse, une amputation du recto-côlon.

Chute du rectum après amputation périnéale. — RÉSECTION DU CÔLON. TRANSPLANTATION FESSIÈRE.

CAS 2. — S. C. Femme, 62 ans. Entrée le 6 mars 1922.

Antécédents. — La tumeur dont souffre la malade a fait son apparition aussitôt après une opération de *cancer rectal*, que la malade a subie à l'âge de 33 ans (docteur Doyen, à Reims). Il n'y a au début qu'une saillie du volume d'un petit œuf qui s'accroît progressivement.

Incontinence des matières fécales. Pertes anales glaireuses dès le début de la tumeur.

35 ans. Accouchement à la suite duquel le volume de la tumeur s'accroît notablement.

S. F. Gêne pour s'asseoir et marcher. Aucune douleur.

Traitement. — Port d'un bandage de toile: lavages bi-quotidiens; bains de sièges tièdes.

Etat stationnaire, grâce à ce traitement, jusqu'à 62 ans, où une bronchite grippale, occasionnant de violentes quintes de toux, provoque un accroissement de la tumeur et de la gêne.

Examen. — On voit pendre, en arrière de la vulve, à la peau de l'anus, une masse rouge, fort volumineuse, plus grosse que le bras, allongée, cylindrique, s'incurvant en arrière et à gauche à sa partie inférieure. La tumeur est très large à sa racine, se rétrécit progressivement vers son extrémité inférieure qui est percée d'un orifice.

Aspect de la muqueuse. — 2/3 supérieurs: légèrement enflammée, plissée transversalement; 1/3 inférieur: aspect vaseliné, jaunâtre. Continuité parfaite de la région de la tumeur avec la muqueuse anale, sans sillon intermédiaire.

Opération le 17 mars 1922. Incision transverse antérieure. Ouverture du péritoine immédiate. On voit, dans la cavité, un cylindre constitué par le côlon avec des franges épiploïques et un méso qui le rattache à la partie postérieure de la cavité. Section circulaire à la jonction de la peau et de la muqueuse. Puis résection du côlon au-dessus du point où il s'engorge dans l'évagination.

Suture du bout supérieur. Incision sur la fesse gauche. Dissociation du grand fessier, perforation en regard du péritoine du côlon abaissé, puis amener par le trajet le bout colique, établissement par quelques points de suture d'un anus fessier. Fermeture du péritoine au niveau du trou résultant de la résection avec catgut. Crins en 8 sur le plan sous-jacent et la peau. On laisse un petit drain.

Résultat. — La malade sort 18 jours après l'opération.

Chez un autre malade, également amputé pour cancer et dont l'anus était très postérieur contre le sacrum (le coccyx avait été réséqué), il a modifié légèrement cette technique. Après incision longitudinale antéro-postérieure se dédoublant au niveau du néo-anus pour l'encercler, M. Hartmann a isolé la partie terminale du rectum, ouvrant latéralement et en avant le péritoine, puis amenant le rectum dans la partie antérieure, de manière à le transplanter en avant, terminant, comme dans le cas précédent, par une suture des fessiers au-dessus de lui.

Chute du rectum. — TRANSPLANTATION LATÉRALE DE L'ANUS.

CAS 3. — *Femme, 29 ans.* Opérée, le 24 janvier 1911, d'une rectite ulcéreuse et sténosante (amputation périnéale du rectum). Vers fin mai 1911, la plaie opératoire commença à suppurer et, dit la malade, elle remarqua une saillie qui sortait à travers son anus, surtout lorsqu'elle se mettait debout. La saillie augmenta de volume peu à peu et elle décida d'entrer à l'hôpital.

Examen. — Lorsque la malade pousse de la région de l'anus, on voit un orifice large comme les 2/3 de la paume de la main, occupé par une muqueuse dont les plis ferment presque complètement l'orifice anal. Elle se succède à la peau par une limite nette. La coloration est grisâtre et elle est recouverte d'une mince pellicule, surtout au niveau de la circonférence postérieure, où il existe une bande rouge vif.

Au niveau de la partie antérieure, la muqueuse est épaissie, exulcérée.

Au *toucher rectal*, on trouve une muqueuse souple, sans aucune altération.

Quand le malade se met debout et pousse, il se fait une chute de l'intestin, formant une grosse tumeur cylindrique du volume de deux poings.

Opération le 30 septembre 1911. Petite incision circulaire à la limite de la peau et de la muqueuse, surjet fermant le rectum. Par-dessus, deuxième surjet fermant la peau.

Chloroforme iodé. Incision cutanée dans des tissus fibreux ; un peu au-dessus, zone décollable. Isolement du rectum ; pendant cet isolement, en avant, petite ouverture du cul-de-sac péritonéal.

Incision à 5 centimètres à gauche sur la peau, trou à travers fosse ischio-rectale jusqu'au rectum que nous ramenons à travers ce trajet, le coudant aussi pour l'ouverture ; au niveau du nouvel orifice cutané, 3 catguts chromés rapprochent les parties fibreuses limitant la cavité périnéale (de gauche à droite), 4 bronzes prennent en masse les parties.

Un drain est laissé dans le périnée, un peu en arrière de la partie postérieure de l'incision. Le bout rectal, dont nous excisons la jonc-

tion muco-cutanée, est grossièrement fixé par quelques crins aux lèvres de l'incision cutanée latérale gauche.

Revue le 13 septembre 1912 : garde-robes moulées, régulières, mais éventration périnéale médiane.

Dans plusieurs cas, M. Hartmann a reporté l'anus en avant, ramenant au-dessous du rectum les deux muscles fessiers qu'il suture ensuite l'un à l'autre.

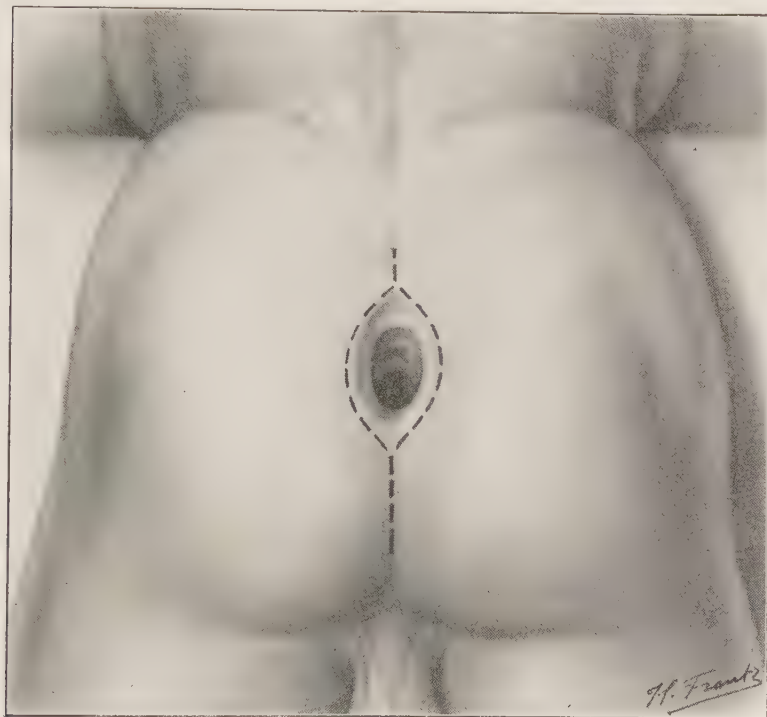


FIG. 35. — *Tracé de l'incision autour de l'anus précoccygien, consécutif à une amputation périnéale du rectum.* (H. HARTMANN.)

Faisant une incision médiane antéro-postérieure qui se dédoublait pour entourer l'anus, il isole la partie terminale du rectum, ce qui ouvre le péritoine en avant et latéralement, puis amène le rectum dans la rigole antérieure, de manière à transplanter l'anus en avant. L'opération est terminée en constituant un plan de soutien au rectum par la suture des bords fessiers l'un à l'autre (fig. 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41), les

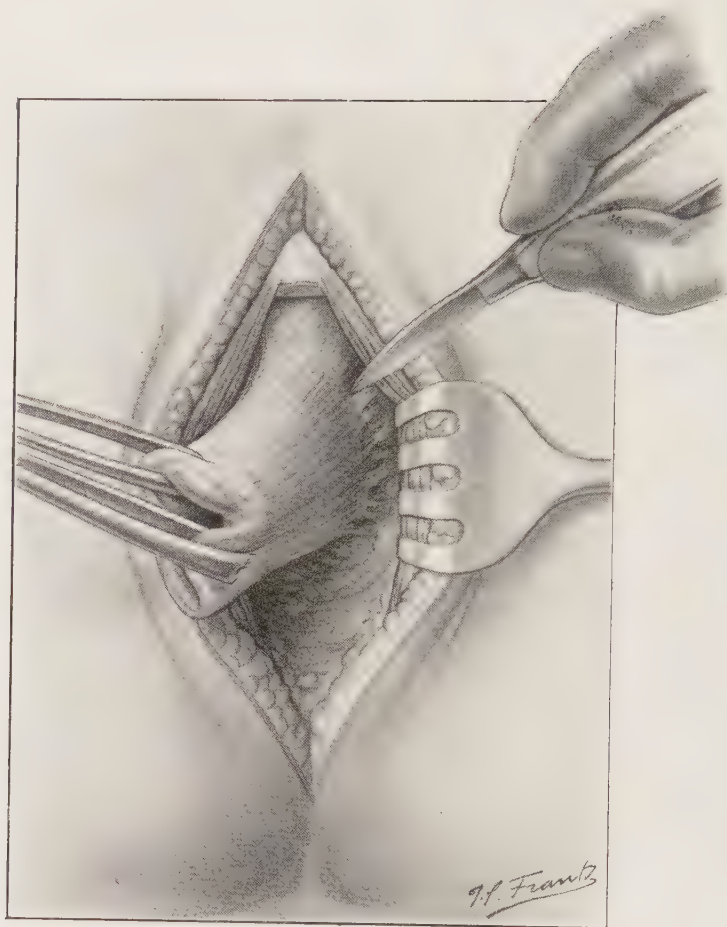


FIG. 36. — *Dissection de la partie inférieure du rectum*
(H. HARTMANN).

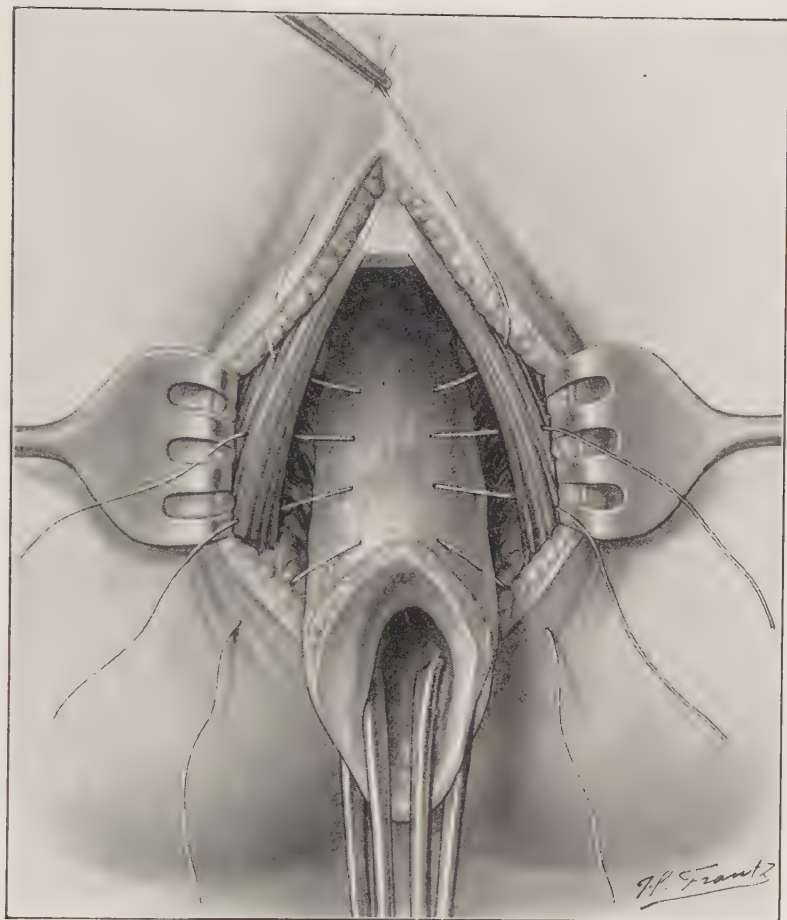


FIG. 37. — Le rectum disséqué est attiré en avant. Des fils, traversant la partie interne des grands fessiers, le chargent au passage et vont le fixer dans sa nouvelle situation (H. HARTMANN).

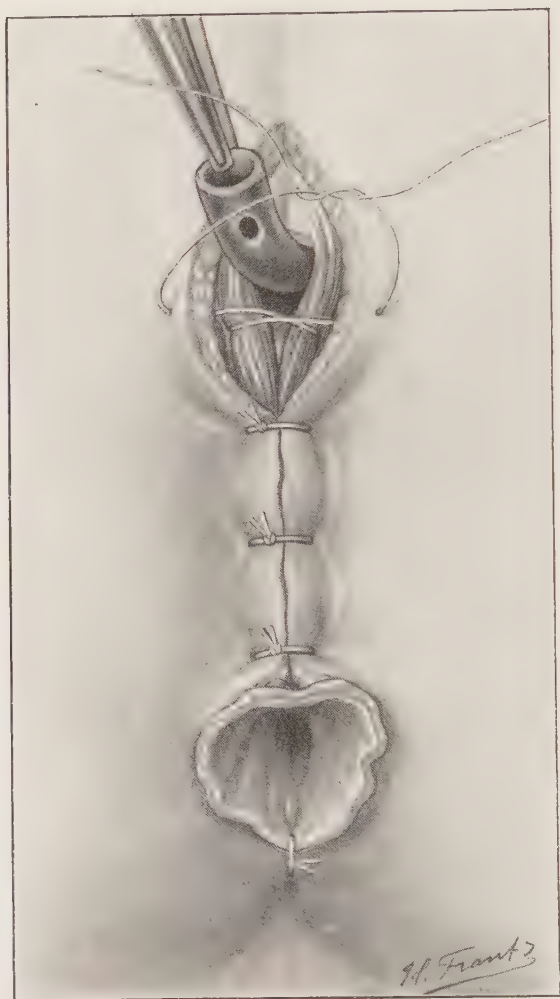


FIG. 38. — Une grande partie de l'incision cutanée est suturée à l'aide des fils de la suture des fessiers conservés longs. A la partie postérieure, en avant du drain présacré, on voit la disposition de ces fils en 8 qui prennent à la fois les fessiers et la peau (H. HARTMANN).

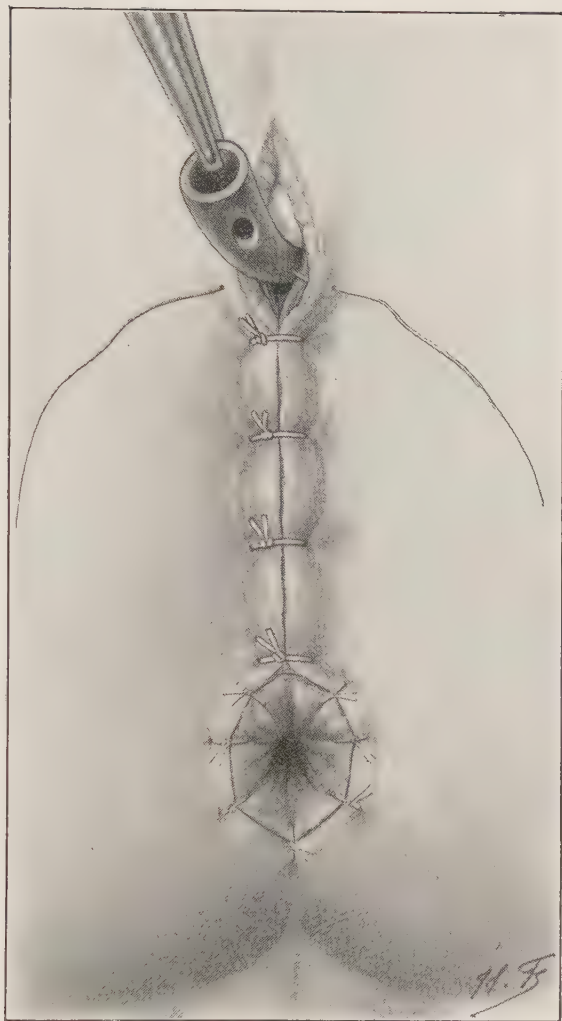


FIG. 39. — *La suture est terminée; le bout rectal, couché sur la suture des fessiers, est fixé à la peau (H. HARTMANN).*

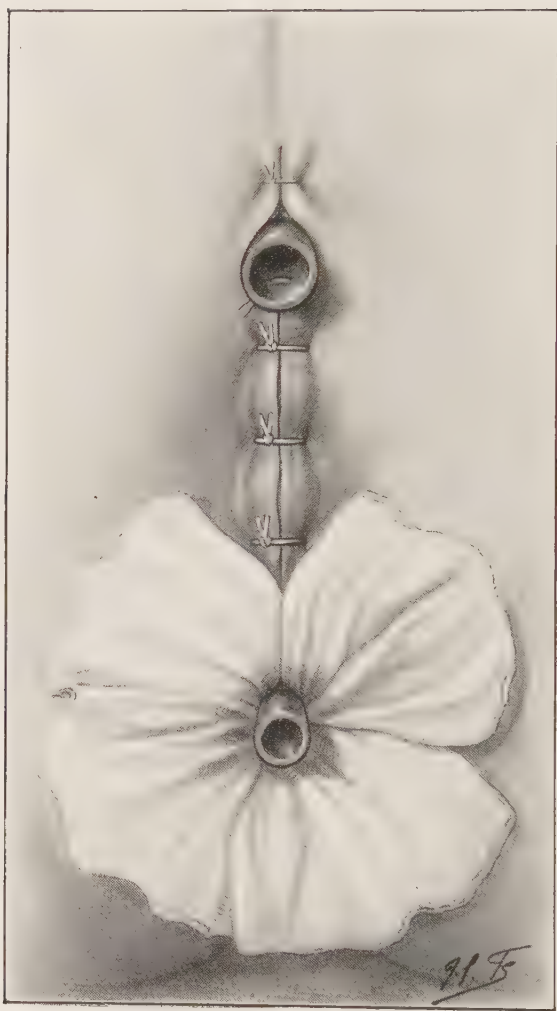


FIG. 40. — L'opération est terminée. Un petit drain a été introduit dans le rectum et est séparé de la suture muco-cutanée par des mèches de gaze iodoformée (H. HARTMANN).

fils de cette suture chargeant au passage le rectum, et étant ensuite repassés à travers la peau, constituant des points en 8 de chiffre. Un petit drain est laissé en arrière, immédiatement en avant du sacrum.

Chute du rectum après amputation périnéale. — RÉCIDIVE. AMPUTATION DU CÔLON.

Homme, 64 ans, peintre. Opéré pour cancer du rectum, le 6 juillet 1929, par M. Hartmann, qui fait une amputation périnéale.

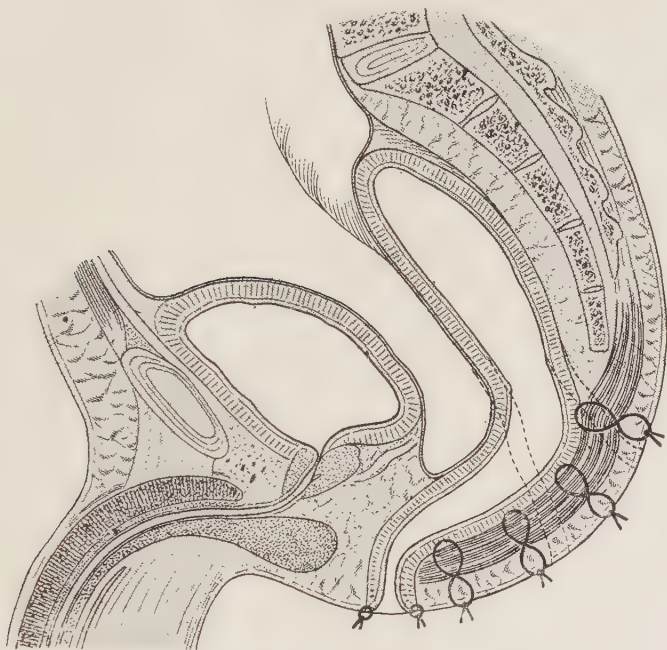


FIG. 41. — On voit sur cette coupe que la partie inférieure du rectum, qui se trouvait primitivement très en arrière, comme l'indique le tracé en pointillé, se trouve coudée, reportée en avant et repose, dans toute son étendue, sur un plan solide, constitué par la suture des fessiers (H. HARTMANN).

Le malade reste deux mois à l'hôpital et sort en bon état ; mais, au début d'octobre de la même année, il remarqua une masse qui sortait à travers son nouvel anus. Le prolapsus a augmenté peu à peu et il rentre à nouveau à l'hôpital le 20 novembre 1929.

Examen. — On voit, sur la partie antérieure et médiane du périnée, une cicatrice antéro-postérieure. Très en arrière, contre le sacrum, un orifice béant plus large qu'une demi-paume de main, limité par un contour fibreux, laissant voir la face interne du rectum.

Quand le malade marche, on voit un gros prolapsus, comme deux poings, en tronc de cône, à base anale, se recourbant en arrière par son sommet.

Opération le 27 décembre 1929, par M. Hartmann. Rachi. Décubitus ventral, jambes pendantes, un peu écartées. Incision se dédoublant autour de l'anus, se continuant en avant.

Séparation du rectum facile latéralement et en arrière. Le péritoine est ouvert des deux côtés, puis refermé par un surjet au catgut. En avant, séparation au bistouri dans un tissu fibreux cicatriciel.

Le bout rectal est couché dans la rigole creusée, son extrémité reportée de 6 à 7 centimètres en avant.

De chaque côté, les bords des fessiers sont découverts. Des crins sont successivement passés en 8, chargeant les bords des fessiers, faufilant le rectum au passage, puis repassés à travers les lèvres cutanées. Le bout rectal est fixé par quelques crins à la peau dans sa nouvelle situation. Un drain est placé dans la partie postérieure de l'incision au-devant du sacrum, en arrière de la ligne de suture, dans l'évidement pré-sacré du rectum.

Sorti le 24 février 1930, en bon état.

Revient à l'hôpital le 29 décembre 1930, pour récurrence de son prolapsus.

A l'examen, on voit un large orifice grand comme une demi-paume de main à bords fibreux, laissant voir le rectum qui perd un peu. Dès qu'il est debout, boudin long de 18 centimètres, gros comme un mince poignet de femme, rectiligne, rougeâtre.

Opération le 21 janvier 1931, par M. Hartmann. Rachi. Fermeture par un fil de lin en surjet. Incision circulaire; l'orifice fermé, libéré, est saisi avec une pince de Richelot. En arrière, nous arrivons rapidement en avant du sacrum. Latéralement, section des lames fibreuses allant au rectum et, en ouvrant le péritoine, on voit alors l'intestin libre, recourbé sur lui-même, ne tenant en avant qu'à une masse fibreuse que nous séparons au bistouri.

Il tombe alors à l'extérieur une partie du côlon longue de 25 centimètres environ. Ligature en deux paquets du méso-côlon. Section. Le péritoine est refermé par une série de catguts reliant le rectum à la vessie, quelques points fixent latéralement le rectum aux parties latérales. Section. Suture à la peau.

Tamponnement, à la gaze iodoformée, du décollement préalablement rétréci en arrière par suture superficielle et profonde.

Le malade sort de l'hôpital le 24 février 1931, en bon état. Le rectum n'a plus tendance à se prolaber, mais présente de l'incontinence des matières et le malade est obligé de se garnir.

Revient à l'hôpital le 3 mars 1931, pour des douleurs vagues dans le bassin, plus marquées en arrière au niveau du sacrum, plus du côté gauche. Ces douleurs surviennent, principalement le jour, quand le malade est debout et après la fatigue. En même temps, le malade présentait des difficultés pour uriner : la miction était lente et le

malade était obligé de pousser. Le 21 août, le malade, qui avait quitté l'hôpital, fait une rétention d'urine qui l'amène à nouveau dans le service, où il a été sondé deux fois ; puis il recommence à uriner spontanément.

A ce moment, le toucher rectal est impossible, l'anus ne permettant pas l'introduction du petit doigt. Le malade reste toujours à l'hôpital et continue à souffrir de douleurs vives, la nuit, empêchant le sommeil.

Ces douleurs siègent dans le bassin, sans point fixe, et irradient vers la cuisse gauche.

Plus tard, le malade présente une zone d'anesthésie autour de l'orifice anal, sur les fesses, au niveau des tubérosités ischiatiques, à peu près symétriquement à droite et à gauche.

A la partie supérieure de la face interne des cuisses, sur 5 à 8 centimètres de hauteur.

Le malade reste une année environ dans le service et finit par succomber à une cachexie cancéreuse.

Chute du rectum après amputation périnéale.

Femme, 65 ans. Opérée par M. Hartmann, d'un néo du rectum, le 25 février 1924. En septembre 1929, la malade va revoir le professeur Hartmann, qui constata une descente de la muqueuse sans récidence du néo. Depuis cette époque, elle remarqua un léger écoulement clair, sans odeur, mouillant le linge. Elle constate également qu'une masse sort par l'anus. Cette tumeur rentre incomplètement sous l'influence du repos et devient plus grosse au moment de la défécation ou sous l'effet de la marche.

Examen le 17 juin 1930. Entre les fesses fait saillie une masse cylindrique longue de 8 centimètres, du volume d'un boudin, s'incurvant vers la gauche. Aspect de la muqueuse rectale un peu rouge. En avant, on voit une cicatrice antéro-postérieure arrivant jusqu'au voisinage de l'orifice vulvaire, creusé par une cicatrice curviligne transverse. La vulve n'est pas dilatée. On constate un demi-anneau fibreux résistant immédiatement en arrière de cette cicatrice.

Lorsqu'on introduit l'index gauche dans la vulve et qu'on le recourbe en arrière de ce demi-anneau, on constate qu'il n'existe qu'une mince couche fibreuse séparant la paroi rectale de la muqueuse vaginale.

Lorsqu'on a réduit le prolapsus, on constate qu'il existe un orifice mesurant 3 bons travers de doigt, dans le sens antéro-postérieur, et 1 cm. 1/2 dans le sens transversal.

Immédiatement en arrière, on sent la résistance osseuse de l'extrémité du sacrum.

Entre l'orifice du prolapsus et la vulve, existe une distance de 3 bons travers de doigt.

Opération le 2 juillet 1930. Rachi. Position de la taille. Fermeture de l'anus. Incision tout autour de l'anus, prolongée en avant et en

arrière de celui-ci. Dissection de l'orifice anal, puis du rectum au milieu des tissus fibreux résistants, très serrés en avant du sacrum. Nous cherchons le grand fessier, ne le trouvant pas immédiatement. Fente à gauche, nous y arrivons ; alors, nous chargeons le rectum avec des crins en 8.

Drain à la partie postérieure de la suture, fixation du bout rectal à la partie antérieure de l'incision.

(L'autre malade, observation précédente, opérée en position ventrale, n'avait pas présenté les mêmes difficultés de la découverte des fessiers.)

Résultat : guérison.

Revue le 26 juillet 1933 : la malade est dans un bon état général lui permettant de se livrer à ses occupations habituelles (concierge).

A l'examen, on constate un bourrelet muqueux rouge, débordant l'anus de 1 centimètre, ne lui causant que très peu de gêne.

Ancien amputé du rectum pour cancer. — PROLAPSUS. AMPUTATION DU RECTUM.

Femme, 54 ans. Opérée le 2 mai 1930, pour un cancer du rectum, par M. Hartmann.

Jusqu'au mois de septembre 1930, le malade était en bon état de santé ; à cette époque, elle remarqua une masse qui sortait à travers l'anus et elle perdait du liquide glaireux, quelquefois du sang.

La malade est très gênée pour s'asseoir et, la masse sortant de plus en plus, rentre à nouveau dans le service le 5 janvier 1931.

Opération le 22 janvier 1931, par M. Hartmann. Rachi. Nous constatons qu'en arrière le rectum, sur une hauteur de 2 à 3 centimètres, est confondu avec un bloc fibreux, puis qu'il se recourbe en avant.

Fermeture de l'anus. Incision circulaire. Le rectum se trouve en arrière ouvert, mais nous craignons alors l'infection et nous nous abstenons de faire une amputation haute colo-rectale. Nous nous contentons d'exciser 3 à 4 centimètres de rectum, n'ouvrant pas le péritoine, suturant le bout supérieur à la peau par 4 crins laissant béante la partie postérieure que nous donnons à la gaze iodoformée.

La malade reste 28 jours à l'hôpital

Ancienne amputée du rectum pour cancer.

L. Femme, 52 ans. Ayant subi une amputation du rectum pour cancer le 4 janvier 1928. Pendant six ans, bon état général, aucune récurrence de son cancer. Au mois de janvier 1934, la malade revient à l'hôpital, parce qu'elle a remarqué depuis quelques jours, qu'en allant à la selle une masse sortait en dehors de l'anus. Cette masse, du volume d'une noix, se réduisait dans la position couchée pour ressortir au moment de la défécation.

Opération le 22 février 1934 (M. Hartmann). — Rachianesthésie.

Incision circulaire, au bord de l'orifice du prolapsus réduit ; ferme-

ture par un surjet au fil de lin de cet orifice. On continue l'incision circulaire en profondeur dans un tissu fibreux cicatriciel ; puis on décolle les parties molles et on amène en avant le péritoine. Sous le doigt introduit par cet orifice péritonéal, nous incisons de chaque côté les parties avec les ciseaux, en libérant complètement l'intestin. On peut alors attirer un bout de côlon très long, en sectionnant le méso le long des pinces de Kocher ; on continue jusqu'à ce que l'intestin tenu solidement, ne se laisse plus attirer. Ligature du méso. Fixation de l'intestin à la paroi postérieure du vagin et aux parties fibreuses latérales, ce qui en même temps ferme le péritoine. Section de l'intestin. Fixation à la peau par des crins.

On ne constatait aucune récurrence du cancer, aucun ganglion. Mais, sur la muqueuse, on constate une série de petites tumeurs molles, du volume d'un pois.

Revue en mai 1934, pas de récurrence du prolapsus.

Dans un seul cas, M. Hartmann n'a pas pu opérer utilement un prolapsus. Il s'agissait d'une femme âgée, grasse, qui, en même temps que son prolapsus, consécutif à une amputation pour cancer, avait une véritable éventration périnéale ; il a dû se borner à soutenir les parois à l'aide d'une plaque de caoutchouc allongée d'avant en arrière, recouvrant tout le périnée et suspendue par des lacs passant au-dessus des épaules.

CHAPITRE X

PROLAPSUS RECTAL ET PROLAPSUS GÉNITAL ASSOCIÉS

LE PROLAPSUS RECTAL CHEZ LA FEMME

L'association du prolapsus rectal et du prolapsus génital n'est pas rare. Sur 8 cas de prolapsus rectal observés par Lenormant chez les femmes, chez 3 d'entre elles, il y avait en même temps un prolapsus génital plus ou moins accentué. Il n'y a pas une relation de causalité entre les deux prolapsus, mais tous deux sont sous la dépendance d'un facteur commun : *l'insuffisance du plancher pelvien*.

Pour Lenormant, à ce facteur vient s'adjoindre une longueur et une mobilité anormale du côlon pelvien. Il croit qu'une anse sigmoïde longue, mobile, à méso long, est indispensable pour que se produisent les grands prolapsus rectaux, tels qu'on les observe chez l'adulte. Il s'agit dans ces cas d'une véritable anomalie congénitale, d'un défaut d'accolement du côlon gauche. On comprend ainsi pourquoi, quand tant de femmes ont un périnée effondré, alors que le prolapsus génital est si fréquent, la chute du rectum reste presque aussi rare chez la femme que chez l'homme. Ceci explique aussi qu'en plus de la reconstitution du périnée, il faut ajouter la fixation de la portion mobile et exubérante du côlon, si on veut en assurer la guérison.

Chez la femme, Halban, en cas de prolapsus du rectum, tente de fixer celui-ci en fendant le fond de l'utérus; dans cette fente, il introduit le segment axial du rectum et il fixe l'utérus aussi bien en arrière au ligament ano-coccygien, qu'également en avant à la paroi abdominale.

Spalding et Baker isolent le rectum après avoir fendu la muqueuse vaginale à partir du vagin, et ils fixent le rectum aux ligaments sacro-utérins.

Richter et Nadory suturent le rectum à l'utérus et l'utérus à la paroi abdominale antérieure, de manière à faire disparaître le cul-de-sac rétro-utérin et à soustraire ainsi la paroi rectale antérieure du rectum à l'action de la pression intra-abdominale.

L'opération de Richter se trouve indiquée seulement dans un petit nombre de cas, notamment : chez les femmes dont les ligaments larges et l'utérus peuvent être utilisés pour la suspension; cette intervention n'est possible que chez les femmes après la ménopause, ou chez celles dont la stérilisation est autorisée.

Cette opération de Richter comprend :

1° La suspension du rectum, en faisant passer le ligament large derrière lui, ce ligament se joint avec celui du côté opposé, en créant ainsi une ceinture de soutien.

2° La fixation du rectum à l'utérus, sans utiliser les aponévroses abdominales.

D'après Richter, l'emploi des ligaments larges comporterait un avantage considérable, et donnerait des résultats satisfaisants.

De même à la colopexie pariétale de Jeannel, Quénu et Duval ont substitué, chez la femme, la colopexie ligamentaire qui rétablit la forme de l'S iliaque et en assure le maintien sur une large étendue.

D'après Saugues, l'hystéropexie complémentaire paraît assurer une fixité encore plus grande; elle se pratique à l'aide d'une incision de Pfannenstiel; l'S iliaque étant fixé à la face postérieure de l'appareil ligamentaire et le cul-de-sac de Douglas étant comblé, l'utérus est lui-même appliqué contre la paroi, suivant le procédé de Doléris (premier temps : reconnaissance et prise des ligaments ronds; deuxième temps : inclusion pariétale des ligaments).

Saugues décrit en détails cette hystéropexie combinée à la colopexie ligamentaire, qu'il a vu appliquer avec succès dans deux cas dans le service de son maître Patel. C'est une modification de l'opération Quénu et Duval.

Incision de Pfannenstiel à 3 ou 4 travers de doigt au-dessus

du pubis sur une longueur de 8 à 10 centimètres. Position de Trendelenburg. On amène sous les yeux le cul-de-sac de Douglas qu'il s'agit d'oblitérer. On commence à passer près du fond un fil en bourse qui accole la face postérieure du vagin à la face antérieure du rectum, et on solidarise en même temps avec ces deux faces les parois latérales du cul-de-sac de Douglas. Ce premier fil est serré au-dessus de ce cul-de-sac; un second formant une anse concentrique, mais plus large, est placé d'une façon analogue; il est serré à son tour, au-dessus de lui, on en place un nouveau qui, cette fois, applique la face postérieure de l'utérus contre la face antérieure du rectum; on place ainsi en général 4 points; mais on se guide, pour leur nombre, sur la profondeur du cul-de-sac de Douglas, étant donné qu'ils doivent être distants l'un de l'autre d'environ 2 centimètres, et que, par leur superposition, ils doivent occuper l'espace qui s'étend depuis le fond du Douglas jusqu'à l'insertion des ligaments utéro-sacrés.

On procède ensuite à la colopexie proprement dite : le côlon pelvien, étalé en largeur, est d'abord suturé, toujours avec du fil non résorbable, à la base du ligament large droit, à la face postérieure du dôme vaginal et finalement à la face postérieure du ligament large gauche, jusqu'au détroit supérieur; il importe que cette longue ligne de suture soit faite à points séparés, en évitant de couder l'intestin, et d'interposer des franges épiploïques qui seraient autant d'obstacles à la coalescence péritonéale.

Le côlon est alors relevé à droite; le péritoine pariétal, dans la fosse iliaque gauche, est incisé sur le bord externe des vaisseaux iliaques, jusque près de la ligne médiane; la racine d'implantation du mésocôlon pelvien est sectionnée jusqu'au fond de la fossette sigmoïde, le côlon décollé sur une plus ou moins grande étendue de la fosse iliaque; le côlon pelvien peut alors remonter et se plisser pour ainsi dire dans la fosse iliaque, en refoulant légèrement en dedans les vaisseaux iliaques; le tendon du petit psoas est mis à nu; la face inférieure du méso-côlon pelvien, puis le côlon lui-même (bord mésentérique, face antérieure bord libre), sont suturés au tendon lui-même, plan solide et résistant par des points séparés et nombreux (7 à 8) de fil très fin, mais non résorbable; les côlons pelvien et iliaque trop longs se plissent dans

la fosse iliaque et leur bord libre est suturé au bord du péritoine pariétal, préalablement incisé.

HYSTÉROPEXIE LIGAMENTAIRE (procédé Doléris). — L'opération consiste essentiellement dans un raccourcissement des ligaments ronds, après incision médiane de l'abdomen, avec inclusion dans l'épaisseur de la paroi abdominale d'une partie de leur longueur. C'est le procédé qui éloigne le moins les parties de leur état normal, ce qui lui a valu d'être quelquefois désigné sous le nom d'hystéropexie physiologique (Doléris). Il a l'avantage sur beaucoup d'autres procédés d'utiliser, pour fixer l'utérus, la portion épaisse et résistante du ligament anal.

Comme soins post-opératoires, assurer une immobilité absolue de l'intestin pendant la première semaine.

Arrivé au terme de cet exposé, qui, par suite de la multiplicité des techniques présentées, peut paraître obscur et fastidieux, nous pouvons retenir les faits suivants :

Il n'existe pas de traitement unique s'adressant à toutes les variétés du prolapsus rectal. Dans chaque cas particulier, il faut reconnaître le facteur étiologique et pathogénique, et dans ce but employer la technique la plus appropriée.

Il faut nettement différencier le prolapsus du rectum de l'enfant, le plus souvent prolapsus muqueux, qui peut guérir spontanément, de celui de l'adulte qui, avec le temps, va s'aggravant. Chez l'enfant, souvent des mesures d'hygiène, un traitement conservateur, suffisent; tout au plus, on peut s'adresser aux méthodes s'attaquant directement à l'anus (cerclage temporaire de l'anus. thermo-cautérisation).

Chez l'adulte, par contre, il est exceptionnel qu'un traitement conservateur ait un résultat définitif. Le facteur étiologique et pathogénique réside suivant les cas dans une longueur anormale du côlon pelvien et de son méso, d'un cul-de-sac de Douglas trop profond, d'un plancher pelvien effondré. S'attaquer uniquement à l'anus, dans la plupart de ces cas, sera insuffisant, car on ne supprime pas la cause qui subsiste toujours. C'est ainsi qu'on différencie les méthodes de soutien et de suspension s'attaquant soit à relever le plancher pelvien, soit à suspendre l'intestin prolabé. Enfin, d'autres interventions tendent à associer les deux procédés, de manière à suspendre et à fixer définitivement le prolapsus rectal. Dans le choix de sa technique, le clinicien devra se guider, après un examen attentif de son malade, d'après divers facteurs, entre autres : l'âge, le sexe, l'état général, la variété, la durée et l'étendue du prolapsus.

CONCLUSIONS

1. — L'effort est le fait dominant dans l'étiologie du prolapsus du rectum, qu'il s'agisse d'un sujet déjà prédisposé ou d'un sujet avec une paroi rectale pathologiquement altérée. Malgré que le prolapsus rectal puisse s'observer à tout âge, on note particulièrement sa fréquence aux deux extrêmes de la vie. Chez l'adulte, la femme est plus souvent atteinte que l'homme ; chez l'enfant, il semble que cela soit l'inverse.

2. — Le prolapsus du rectum est une lésion constituée par l'issue à travers l'anus d'une portion plus ou moins étendue de cette partie de l'intestin, que M. le professeur Hartmann classe en deux grands groupes : le prolapsus *muqueux* et le prolapsus *total*.

3. — Diverses théories ont été émises concernant la *pathogénie* du prolapsus du rectum ; elles s'appuient toutes sur les états pathologiques qui compromettent un ou plusieurs des facteurs de soutien ou de fixation du rectum et qui peuvent donner lieu au prolapsus rectal.

4. — Les symptômes, en général peu marqués, avec un prolapsus rectal muqueux, deviennent à mesure du développement plus important du prolapsus, de plus en plus difficilement supportables : la muqueuse, intacte au début, finit par s'altérer, s'enflammer et présenter des suintements pénibles, parfois même des hémorragies, des érosions, des processus ulcéreux. Dans quelques cas survient l'irréductibilité du prolapsus. Parmi ses complications on peut relever l'étranglement,

CONCLUSIONS

la rupture du prolapsus, l'occlusion intestinale. Le pronostic est des plus variable, suivant la forme du prolapsus auquel on a affaire.

5. — Le traitement *non opératoire* ne s'adresse en général qu'aux formes légères du prolapsus ; il peut consister dans de simples mesures d'hygiène, le massage.

Les *cautérisations au thermocautère* ont pour but de détruire des bandes de muqueuses et par suite obtenir un rétrécissement du canal.

Les *injections sclérosantes* ont été employées dans le but de provoquer le renforcement et la fixation de la paroi rectale ; parmi les substances employées on peut citer la paraffine, le phénol, le chlorhydrate double de quinine et d'urée, l'alcool.

Le procédé de Thierch constitue le cerclage sous-cutané de l'anus, ayant pour but d'empêcher l'issue du prolapsus rectal ; il s'adresse surtout au prolapsus muqueux.

Les *procédés d'excision* portent soit sur toute l'épaisseur du rectum, soit sur la muqueuse seule. Ils comprennent la *résection* avec le procédé de Mikulicz et ses modifications, les *amputations intra-sphinctériennes*, suivant le procédé de M. le professeur Hartmann et du docteur Bergeret dont nous rapportons plusieurs observations inédites avec d'excellents résultats.

Les procédés de suspension comprennent les *pexies par voie abdominale* (Quenu et Duval, Eiselsberg, Ludloff, Kumell, Ekehorn, Lockard-Mummary et d'autres). En général la simple fixation se montre insuffisante, donnant lieu à des récidives ; en associant l'exclusion du cul-de-sac de Douglas, on améliore les résultats.

Parmi les *opérations plastiques* portant sur le périnée et dites de soutien, il faut relever particulièrement le procédé de Cunéo et de Sénèque, ayant pour but de renforcer les différents éléments de l'appareil sphinctérien du rectum et celui de Lenormant, qui consiste en une rectococcypexie.

Certains auteurs ont employé l'association de plusieurs

CONCLUSIONS

procédés : myorraphie des releveurs et injections sclérosantes péri-rectales ; plastie périnéale associée à la colopexie et à la résection du rectum (Démel et Adamek).

Enfin M. le professeur Hartmann a décrit des procédés spéciaux applicables aux gros prolapsus, consécutifs à l'amputation périnéale du rectum pour cancer.

Chez les femmes, il existe souvent une association du prolapsus rectal avec un prolapsus génital ; divers procédés ont été présentés s'adressant aux deux affections, en général une hystéropexie combinée à une colopexie ligamentaire.

De tous ces divers traitements nous pouvons conclure que chacun d'eux a des succès à son actif, mais qu'en général tout procédé s'adressant uniquement à l'anus dans le cas de prolapsus rectal total se montrera insuffisant, car on ne supprime pas la cause qui subsiste toujours.

Vu : *Le Doyen,*
G. ROUSSY

Vu : *Le Président de thèse,*
B. CUNÉO

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
CHARLÉTY

BIBLIOGRAPHIE

DEPUIS LA THÈSE DE LENORMANT (1903)

- ACH (A.) : Pathogenese und Therapie des Prolapsus recti. *Beitr. z. Klin Chir.*, Tübingen, 1914, XCIII, pp. 251-258.
- ADAM (L.) : Operation of Hüttl and cure of a case of Reckirlig's prolapse of the rectum. *Orvosi hétil.*, Budapest, 1907, Li. 76.
- ALFEROFF (M.-Y.) : Pathogenesis of prolapse of rectum. *Vestnik Khir.* (n° 55) 1920, t. 20, pp. 181-187.
- ALVAREZ (SIERRA) : El prolapso rectal en los ninos. *Med. iberá*, Madrid, 1919, VI.
- ALBRECHT (H.) : Zur operativen Therapie der Rektalprolapse bei Frauen. *Gynaek Rundschau, Berl. u. Wien.*, 1914, VIII, pp. 237-239.
- ALEXANDER (E.-G.) : Prolapse of the rectum in children. *Ann. Surg.*, Philadelphia, 1922, LXXVI, pp. 496-499.
- ALTOUNYAN (E.) : L'opération de Bréchet pour le prolapsus du rectum. *Marseille méd.*, 1925, LXII, pp. 711-713.
- APPLEHAUS (W.-E.) : Cure of complete adult rectal prolapse by submucous and perirectal injections. *Kentucky M. J.*, janv. 1930, t. 28, pp. 16-18.
- ARQUELLADA (A.-M.) : Deformidades congenitales ano-rectales. *Pediatrica espan.*, Madrid, 1922, XI, pp. 200, 255, 26 planches.
- BABITZKI (P.) : Zur Frage der Fascientransplantation bei Mastdarmvorfall. *Berlin. Klin. Woch.*, 1918, LV, p. 906.
- BAKUEZ (J.) : Rasche Heilung eines hartnäckigen Mastdarmvorfalles durch Secacornin. *Klin. Woch.*, 16 août 1930, t. 9, p. 1551.
- BALASHOFF (A.-J.) : Operation by Napalkoff's method in intensive prolapse of the rectum. *Khirurgia*, Moscou, XXV, pp. 355-361.
- BALDWIN (A.) : Operation for procidentia recti. *Med. Press a. Circ.*, Londres, 1910, n. s., XCVI, p. 176.
- BARSS (H. DE B.) : A simple and unusual operation for prolapse of the rectum. *J. Mich. M. Soc.*, Grand Rapids, 1919, XVIII, p. 19.
- BASTIANELLI (P.) : La cura radicale del prolasso del retto ; contributo e mia modificazione al metodo Delorme-Juvara. *Cesalpino*, Arezzo, 1902, VIII, p. 42-55.
- BAUER (A.) : Einige konservative Behandlungsmethode des Mast darmvorfalls. *Beitr. z. Klin. Chir.*, 1911, LXXV, pp. 216-225.
- : Der heutige Stand der Behandlung des Rektalprolapses. *Ergebn. d. Chir. u. Orthop.*, Berlin, 1912, IV, pp. 573-612.
- BAUER (J.-L.) : Complete prolapse of the rectum ; operation. *Long Island M. J.*, Brooklyn, 1919, VIII, p. 21.

- BAZY (P.) : Prolapsus du rectum ; recto-coccypexie et raccourcissement du sphincter anal. *Bull. et Mém. Soc. de Chir.*, Paris, 1921, XLVII, pp. 831-834.
- BEACH (H.-H.-A.) : Prolapse of the rectum ; operation ; cure. *Boston M. a. S. J.*, 1903, CXLVIII, p. 314.
- BEACH (W.-M.) : Prolapsus recti and its mechanism. 1° *Proctologist*, Saint-Louis, 1915, IX, pp. 144-146. 2° *Tr. Am. Proctol. Soc.*, Saint-Louis, 1915, XVII, pp. 31-35.
- BECKER : Ein Beitrag zur operativen Behandlung des Mastdarmprolapses. *Beitr. z. Klin. Chir.*, 1900-04, XLI, pp. 158-166.
- BENNET (A.-L.) : Colopexy of the sigmoid flexure for prolapse of the rectum. *Intern. J. Surg.*, New-York, 1904, XVI, p. 06.
- BERESNEGOWSKY (N.) : Ueber die Pathologie und Therapie des Mastarm vorfalles. *Arch. Klin. Chir.*, Berlin, 1910, XCI, pp. 629-661.
- BERDYAYEFF (A.) : Operative treatment of prolapse of the rectum by Wreden's method. *Vrach. gaz.*, Saint-Petersbourg, 1908, XV, pp. 567-571.
- BERLATSKI (G.-B.) : Fascial plastic surgery in prolapsus ani et recti. *Voyenno-Med. J.*, 1915, CCXLIV, med.-spec. pt., pp. 518-546.
- BETEZNEGIVSKI (N.) : Treatment of prolapse of the rectum by muscular plastic surgery. *Tomsk*, 1911, Sib. 1-VO ; *Pechat. Diela.*, 28, pp. 7-8.
- BEVAN (A.-D.) : Prolapse of rectum ; technic of Rehn-Delorme operation under local anesthesia. *Surg. Clin. Chicago*, Philadelphie, 1917, 1, pp. 699-702, 2 planches.
- BIALOSTOTZKY (C.-C.) : Comment doit-on traiter le prolapsus rectal ? *Thèse*, Montpellier, 1914, 40 pages.
- BIANCHETTI (C.-F.) : Sul valore della plastica muscolare sfinterica nella cura del prolasso rettale completo, incontenibile. *Clin. Chir.*, août 1927, t. 30, pp. 872-887.
- BIEHER (E.-J.) : Case of complete prolapse in African aged 42 years. *West african M. J.*, avril 1929, t. 2, p. 187.
- BIER : Operative Behandlung des Mastdarmvorfalles. *Deutsch. Med. Woch.*, 1904, XXX, p. 414.
- BIRCHER (E.) : Ein Beitrag zur Operation des prolapsus ani et recti. *Zentr. f. Chir.*, Leipzig, 1909, XXXIX, pp. 1529-1531.
- BISSSEL (D.) : Overlapping of the fascia of the posterior vaginal wall for the cure of rectocele. *Am. J. Obst.*, New-York, 1918, LXXVIII, pp. 1-5 (discussion), 109.
- BRAU-TAPIE : Prolapsus énorme du rectum chez un enfant, laparotomie, éviscération secondaire. *Provence méd.*, Paris, 1912, XIII, pp. 66-68.
- : Prolapsus du rectum traité avec succès par la méthode de Thiersch. *J. de Méd. de Bordeaux*, 1912, XLII, p. 106.
- BRECHOT : Résection partielle du sacrum dans le traitement du prolapsus complet du rectum. *Paris méd.*, 1919, XXXI, p. 209.
- : Sphinctérectomie segmentaire dans le prolapsus muqueux du rectum. *Bull. et Mém. Soc. de Chir.*, Paris, 1925, XLIX, pp. 1275-1278.
- BREITNER (B.) : Anus glutealis bei rezidivierendem Prolaps nach amputatio recti. *Wien. Klin. Woch.*, 9 mai 1929, t. 42, pp. 638-639.
- BROCA : Le prolapsus du rectum. *Pédiatrie prat.*, Lille, 1911, IX, pp. 222-225.
- BROCK (G.-W.) : A simple technique for resection of the prolapsed rectum. *Surg. Gynec. et Obst.*, Chicago, 1916, XXIII, p. 225.
- BROGLIO (R.) : L'associazione del prolasso rettale e del prolasso utero-vaginale ; note di tecnica operatoria. *Arch. ital. di Chir.*, 1932, t. 32, pp. 176-180.

- BROOKE (B.-R.) : Prolapse of rectum; conditions and procedures, with new plan of surgical management. *West. J. Surg.*, avril 1931, t. 39, pp. 288-293.
- BROWN (A.) et DRAKE (T.-G.-H.) : Treatment of prolapse of rectum by alcohol injections. *Arch. Pediat.*, New-York, 1924, XLI, pp. 716-719.
- BRUINE GROENEVELDT (J.-R. DE) : Treatment of prolapse of rectum. *Nederl. Tydschr. v. Geneesk.*, Haarlem, 1924, LXVIII, pp. 2, 2473.
- BUCCI (F.-P.) : Colopessia alla Ludloff per la cura del prolasso grave del retto. *Clin. Chir.*, Milan, 1910, XVIII, pp. 829-907.
- BUCHANAN (J.-J.) : Excision of the rectum and pelvic colon for cicatricial stricture by the combined method, with preservation of the sphincter. *Intern. J. Surg.*, New-York, 1909, XXII, p. 142.
- : Ventro-suspension of the sigmoid for procidentia of the rectum. *Internat. J. Surg.*, New-York, 1909, XII, p. 142.
- CAMAUER (A.-F.) et RAFFO (J.-M.) : Crisis ano-rectales del tabes y prolapso rectal. Consideraciones sobre 2 casos de observacion personal. *Prensa med. argent.*, 20 février 1932, t. 18, pp. 1245-1249.
- CANNON (D.-J.) : Case of procidentia complicated by rectal prolapse in multiparous woman. *Irisch J. M. Sci.*, août 1929, pp. 580-581.
- CAVIGLIA (A.) : Prolapsus genital y rectal simultaneo. *Bol. Soc. de Obst. y Ginec.*, 11 juillet 1928, t. 7, pp. 122-124.
- CHASTENET DE GÉRY : Prolapsus rectal par invagination chez un enfant ; récédive après cerclage de l'anús ; colopexie ; guérison. *Gaz. d'Hóp.*, 28 nov. 1928, t. 101, pp. 1694-1696.
- CHRISTIDI et GRIGORESCO : Prolapsus du rectum opéré par le procédé de Juvara. *Rev. de Chir.*, janvier-février 1932, n^{os} 1-2, t. XXXVI (Bucarest).
- CHUECO (A.) : Prolapso uro-recto-genital por polihidatidosis abdominopelviana. *Semana méd.*, 21 août 1920, t. 2, pp. 560-568.
- CORBETT (J.-J.) : Prolapse of rectum in children. 1^o *Tr. Am. Proc. Soc.*, 1929, t. 29, pp. 126-131 ; 2^o *Surg. Gynec. a. Obst.*, février 1929, t. 48, pp. 280-283.
- CORNER : A case of operation for prolapsus recti. *Med. Press a Circ.*, Londres, 1912, XCIII, p. 618.
- COURTIN : Cure radicale du prolapsus du rectum. *Gaz. hebd. d. Sc. méd. de Bordeaux*, 1916, XXXVII, p. 78.
- CROSTI (F.) : Sul trattamento chirurgico del grandi prolassi totali del retto nell'adulto. *Atti. d. Soc. Lomb. di Sc. med. e biol.*, Milan, 1912, 1, pp. 289-311.
- CUNÉO et SÉNÈQUE (J.) : Reconstitution de l'appareil sphinctérien dans le prolapsus du rectum. *J. de Chir.*, août 1931, t. 38, pp. 190-196.
- COUDRAY (G.) : Traitement du prolapsus total du rectum chez l'adulte. *Rev. gén. de Chir. et de Thérap.*, 4 juin 1932, pp. 1340-1345.
- CUNNINGHAM (J.-H.) : Procidentia recti; treatment by excision. *Ann. Surg.*, Philadelphie, 1909, XLIX, pp. 681-689, 1 planche.
- DECKER : Ueber eine praktische künstliche Afterbandage und Mastdarmvorfall bandage. *Münch. med. Woch.*, 1913, LX, p. 700.
- DELAGÉNIÈRE (H.) : Anastomose colo-rectale avec auto-sigmoïdorrhaphie et occlusion du péritoine pelvien comme traitement de l'invagination procidente du rectum; une observation suivie de guérison. 1^o *Arch. prov. de Chir.*, Paris, 1913, XXII, pp. 687-702. 2^o *Ann. intern. de Chir. gastro-intest.*, Paris, 1914, VIII, pp. 1-6.
- DELAUP (S.-P.) : The treatment of complete prolapse of the rectum by rectopexy. *N. Orl. M. a. S. J.*, 1906, LVIII, pp. 793-800

- DELBET : Traitement du prolapsus du rectum. *Revue gén. de Chir. et de Thérap.*, Paris, 1923, XXXVII, pp. 162-164.
- DELORE (N.) : Contribution à l'étude du traitement du prolapsus du rectum par la méthode de Thiersch. *Thèse*, Toulouse, 1907.
- DELORME : Sur le traitement des grands prolapsus du rectum. *Bull. et Mém. Soc. de Chir., Paris*, 1912, n. s., XXXVIII, pp. 435-448.
- DEMAL (R.) et ADAMEK (G.) : Zur kritischen Beleuchtung der Behandlung des Mastdarmvorfalles. *Deutsch. Zeitschr. f. Chir.*, 1929, t. 220, pp. 355-371.
- DEWAERSEGGERS (A.) : Rectopexie pour prolapsus rectal. *Bull. Soc. belge de Gyn. et d'Obst.*, Bruxelles, 1904-1905, XV, pp. 34-37.
- DICKINSON (R.-L.) : High rectocele after perineal repair. *Am. J. Obst.*, New-York, 1908, LVII, pp. 347-352 (discussion), 416.
- DREW (D.) : The treatment of piles, prolapse, and procidentia recti. *Clin. J.*, Londres, 1906, XXVIII, p. 109-112.
- DREW (D.) : Procidentia recti and its treatment. *Lancet*, Londres, 1917, 11, pp. 790.
- DRUECK (C.-J.) : Prolapse of rectal wall. *M. Times*, New-York., nov. 1927, t. 55, p. 251.
- : Complete prolapse of rectum. *Med. J. a. Rec.*, 1^{er} juin 1927, t. 125, pp. 747-750.
- : Incomplete prolapse of the rectum. *Intern. Clin.*, Philadelphie, 1922, 32, s. 1, pp. 144-151.
- : Treatment of complete prolapse of the rectum in adults. *Illinois M. J.*, Chicago, 1921, X, pp. 316-318.
- : Complete prolapse of the rectum. *West. M. Times*, Denver, 1918-19, XXXVIII, pp. 444-448.
- : Complete prolapse of the rectum. *Am. J. Surg.*, New-York, 1921, XXXV, pp. 208-211.
- : Complete prolapse of the rectum. *Internat. Clin.*, Philadelphie, 1925, 35, s. 111, pp. 175-192.
- : Treatment of extreme type of prolapse of the rectum. *Med. Standard*, Chicago, 1922, XLV, n° 8, p. 15.
- : Treatment of incomplete prolapse of the rectum. 1° *Ann. Med.*, Burlington, Vt. 1922, n. s., XVIII, pp. 343-345. 2° *Intern. J.*, Burlington, Vt. 1922, XXXV, pp. 122-124.
- : Prolapse of the rectum; surgery offers the means of giving respite, relief and possible cure. *Am. Physician*, Philadelphie, 1922, XXVII, pp. 508-510.
- : Complete prolapse of the rectum. *Intern. Clin.*, Philadelphie, 1922, 32, s. 11, pp. 294-302, 1 planche.
- : Treatment of prolapse of the rectum in adults. *Med. Summary*, Philadelphie, 1922, XLIV, pp. 60-63.
- : Complete prolapse of the rectum. *Canada-Lancet*, Toronto, 1921-22, LV, pp. 134-140.
- : Prolapse of the rectum. *Indianapolis, M. J.*, 1922, XXV, pp. 1-3.
- : Prolapsus ani. *Med. Era*, Saint-Louis, 1907, XVII, pp. 435-438.
- : Prolapse of the rectum. *Chicago M Recorder*, 1918, XL, pp. 264-277.
- : Prolapse of the rectum. *Intern. J. Surg.*, New-York, 1917, XXX, pp. 36-45.
- DRYLAND (L.-W.) : An operation for prolapse of the rectum. *Lancet*, Londres, 1910, 11, p. 801.
- DUDLEY (G.-S.) : Surgical suggestion for complete prolapse of rectum in adult. *S. Clin. North America*, avril 1932, t. 12, pp. 441-442.

- DUMONT (L.-J.-A.) : Contribution à l'étude de l'opération de Delorme-Juvara pour prolapsus rectaux. *Thèse*, Lyon, 1912, 41, n° 79, p. 80.
- DURAND-BOISLEARD : Les prolapsus hémorroïdaires et leur traitement par la diathermo-coagulation. *Arch. d'Electr. méd.*, novembre 1927, t. 27, pp. 438-440.
- DURMASCHKIN : Zur Frage der Dauerresultate bei der Kümmell'sche Operation des Mastdarvorfalles. *Z. Sovvem., Chir.*, 1929, t. M, p. 1377.
- DUVAL (P.) et LENORMANT : Rectoplicature antérieure et myorraphie des releveurs de l'anus dans le traitement du prolapsus rectal. *Rev. de Chir.*, 1909, XXIX, pp. 728-738.
- EASTMAN (J.-R.) : Abdominal exclusion of the fundus in complete procidentia. *Surg. Gyn. a. Obst. Chic.*, 1911, XI, pp. 160.
- EDEN (R.) : Die Behandlung des Mastdarmvorfalles kleiner Kinder mit Humanolinspritzung. *Münch. med. Woch.*, 1923, LXX, p. 17.
- EDWARDS (F.-S.) : The treatment of procidentia by injections. *Proc. Roy. Soc. Med.*, Londres, 1919-1920, XIII, Sect. Surg., p. 19.
- EIBER (S.-M.) : Protopexy by Heald's Method in prolapse of rectum in children. *Omsky, M. J.* (n° 2), t. 3, 1928, pp. 24-25.
- EISELSBERG (VON) : Zur operativen Behandlung grosser Rectum-Prolapse. *Arch. f. Klin. Chir.*, 1902, LXVII, pp. 745-760.
- EKEHORN (G.) : A simple but rational operative method for prolapsus recti in children. *Upsala Läkaref, Forch.*, 1908-09, 2, p. XIV, pp. 341-345.
- : Eine einfache, aber rationelle operative Behandlungsmethode des prolapsus recti bei Kindern. *Arch. f. Klin. Chir.*, Berlin, 1909, LXXXIX, pp. 463-487.
- ESCHENBACH : Operation grosser Mastarmprolapse. *Münch. med. Woch.*, 1921, LXVIII, p. 1192.
- EUNIKE (K.-W.) : Zur Behandlung des Mastarmvorfalles der Kinder. *Münch. med. Woch.*, 1918, LXV, p. 937.
- FERTE (L.) : De la technique opératoire de la recto-coccypexie et de la myorraphie des releveurs de l'anus dans le prolapsus rectal de l'adulte. *Thèse*, Paris, 1905.
- FIESCHI (D.) : Prolasso del retto. *Clin. Chir.*, Milan, 1913, XXI, pp. 375-386.
- FINDLAY (L.) : The treatment of prolapse of the rectum in infancy and childhood by the injection of alcohol. *Brit. J. Child. Dis.*, Londres, 1921, XVIII, pp. 83-86.
- FINDLAY (L.) et GALBRAITH (J.-B.-D.) : The treatment of prolapse of the rectum in infancy and childhood by the injection of alcohol. *Tr. Roy. Med. Chir. Soc.*, Glasgow, 1923, XVII, pp. 52-54.
- : The treatment of prolapse of the rectum and infancy and childhood by the injection of alcohol. *Glasgow Med. J.*, 1923, XCIX, pp. 61-64.
- : Injection of alcohol in the treatment of prolapse of the rectum in infancy and childhood. *Lancet*, Londres, 1923, 1, p. 76.
- FINSTERER (H.) : Rektumprolaps durch Operation dauernd geheilt. *Zentr. f. Chir.*, 1928, n° 32, p. 2002.
- : Zur operativen Behandlung des Mastdarmvorfalles. *Arch. Klin., Chir.*, Berlin, 1923, CXXIII, pp. 124-132.
- : Ueber Rektumprolaps. *Wien. Klin. Woch.*, 1920, XXXIII, p. 326.
- FLORENCE : Trois cas de prolapsus complet du rectum chez les enfants ; opération de Delorme et procédé de Thiersch. *Toulouse médic.*, 1910, 20, VII, pp. 107-112.
- FLOROVSKI (V.-V.) : Operative treatment of large prolapse of the rectum. *Prakt. Vrach.*, Saint-Pétersbourg, 1912, XI, pp. 701, 723.

- FRASER (I.) : Prolapse of rectum in children. *Brit. M. J.*, 7 juin 1930, p. 1047.
- FRANK (D.) : Die Rektopexie nach Kümmell'scher Methode. *Beitr. z. Klin. Chir.*, Berlin, 1923, CXXIX, pp. 186-192.
- FRANK (R.-T.) : Selection of appropriate operation for cure of prolapse. *Am. J. Obst. a. Gynec.*, octobre 1932, pp. 574-582.
- FREDA (A.) : Prolasso strozzatto ed ulcerato del retto. *Gior. internaz. d. Sc. med.*, Naples, 1907, 4-5, XXIX, pp. 1115-1123.
- FREY (S.) : Die operative Behandlung des Mastdarmvorfalles bei Kindern. *Zentr. f. Chir.*, 13 août 1927, t. 54, p. 2072.
- FRIEDERICH (G.) : Rektumprolaps Operation durch Auslösung des Rektums aus der Excavatio sacralis nach Sudeck. *Zentralb. f. Chir.*, 6 juillet 1929, t. 56, pp. 1675-1678.
- FROLOFF (V.-I.) : Colopexy in prolapse of the rectum with good functional result. *Voguenno-Med. J. Saint-Pétersbourg*, 1906, CCXVII, med.-spec., pp. 12, 26.
- GALBRAITH (D.) : Simple treatment for rectal prolapsus. *Med. J. Australia*, 14 novembre 1931, t. 2, p. 620.
- GARRIDO LESTACHE (J.) : El procedimiento de Tiersch para el tratamiento del prolapso del recto. *Pediatría espan.*, Madrid, 1925, XIV, pp. 389-393.
- GASTON (C.-D.) : The literature 1931 (proctologic). *Tr. Am. Proct. Soc.*, 1932, t. 33, pp. 12-61.
- GHEDINI (A.) : Contributo alla retropessia essequita con processo proprio. *Arch. Ital. di Chir.*, 1927, t. 18, pp. 327-345.
- GIER (DE) : Inversio recti et ani in a mare colt. *Tijdschr. v. diergeneesk.*, Utrecht, 1920, XXVII, p. 321.
- GIORDANO (G.) : Prolasso recidivo del retto. *Riforma med.*, Naples, 1918, XXXIV, pp. 442-444.
- GIRARD (C.) : Ueber Mastdarmptose und Mastdarmplexie. *Arch. f. Klin. Chir.*, Berlin, 1914, XCII, p. 829-842.
- GOEBEL (C.) : Zwei Fälle von Rektumprolaps. *Berl. Klin. Woch.*, 1909, XLIV, p. 1656.
- GOLDBLOOM (A.) : New device for treatment of prolapse of rectum. *Canad. M. A. J.*, oct. 1927, t. 17, pp. 1185-1186.
- GORDIEYEFF (I.-M.) : Pathogenesis and operative treatment of large prolapses of the rectum. *Russk. Vrach.*, 1907, VI, pp. 190-194.
- GRASSER (E.) : Der Mastdarmvorfall. Prolapsus ani et resti. *Handbuch der Gesamter Therapie*. Iena, 1926, t. R, pp. 191-198.
- GRAVIROVSKY (N.-P.) : Treatment of prolapse of the rectum by Thiersch's method. *Voguenno-Med. J.*, Saint-Pétersbourg, 1906, CCXVII, med.-spec., pp. 387-391.
- GRIEWANK (H.) : Sur un cas de prolapsus du rectum avec ulcération et perforation accompagnée d'éventration. *Gaz. hebdom. d. Sc. méd. de Bordeaux*, 1912, XXXIII, p. 409-411.
- GROS (G.) : Cinq observations de colopexie pour prolapsus du rectum, par le procédé de MM. Quénu et Pierre Duval. *Congrès français de Chir.*, 8 oct. 1913, pp. 641-655.
- GUARD (W.-F.) : Complicated case of prolapsed rectum. *J. Am. Vet. M. A.*, juillet 1927, t. 71, pp. 507-509.
- GUIBE : Prolapsus du rectum. *Bull. et Mém. Soc. Chir.*, Paris, 1912, n. s., XXXVIII, pp. 564-576.

- : Technique de la colopexie dans le prolapsus du rectum. *Presse Méd.*, Paris, 29 juin 1907, p. 411.
- : Sur le traitement d'urgence du prolapsus rectal irréductible. *Rev. gén. de Clin. et de Thér.*, Paris, 1912, XXVI, pp. 257-259.
- GUILLERMIN (M.) : Le traitement du prolapsus du rectum par la méthode de Thiersch. *Thèse*, Lyon, 1919-20.
- HACKENBRUCK : Zur dauernden Beseitigung des Mastarmvorfalles mittelst Beckenbodenplastik. *Münch. med. Woch.*, 1911, LVIII, pp. 1074-1076.
- HÄGGSTRÖM (P.) : Ueber die Ekehorn'sche Rektopexie bei Erwachsenen. *Upsala Läkaref. Förl.*, 1926, n. f., XXXI, pp. 527-542.
- HALL (J.-K.) : Prolapse of the rectum; report of an operation for the relief of the condition in a dement. *Med. Rev. N.*, 1907, LXXI, pp. 601-603.
- HALSEY (F.-W.) : Procidentia recti with radical operations for relief. *N. Engl. M. Gaz.*, Boston, 1905, XL, pp. 539-544.
- HALSEY (F.-W.) : Procidentia recti; operation for its radical cure. *J. Surg. Gynec. a. Obst.*, New-York, 1906, XXVIII, pp. 224-227.
- HAMANT (A.) : Le cerclage de l'anūs. *Rev. Méd. de l'Est*, Nancy, 1919, XLVII, pp. 50-53.
- HANES (G.-S.) : Treatment of pruritus ani, pruritus vulvae anal, rectal prolapse by hypodermic injections of hydrochloric acid. *Tr. Am. Proct. Soc.*, 1929, t. 29, pp. 112-126.
- : Treatment of pruritus ani, pruritus vulvae and rectal prolapse by hypodermic injections of hydrochloric acid. *Tr. South S. A.*, 1927, t. 40, pp. 153-165.
- : Rectal prolapse. *Tr. Am. Proctol. Soc.* New Bedford, Mass., 1925, XXV, pp. 134-144.
- HARTMANN : *Chirurgie du rectum*. Paris, Masson, 1931, p. 398.
- HAYNES (J.-S.) : Prolapse of rectum; bloodless resection. *Ann. Surg.*, Philadelphie, 1908, XLVIII, p. 443.
- HEALD (C.-L.) : A simple bloodless operation for anorectal prolapse in children. *Surg. Gynec. a. Obst.*, 1925, t. XLIII, p. 840.
- HEILE : Ueber Behandlung des Mastarmvorfalles. *Deutsch. med. Woch.*, 1912, XXXVIII, pp. 601-603.
- HEINEMANN (E.-F.-C.) : Sechs und zwanzig schwere Mastdarmvorfälle. Beitrag zur Pathogenese, Klinik und Therapie des Rektalprolapses. *Deutsch. Zeitsch. f. Chir.*, 1919, CL, pp. 289-332.
- HENSCHEN (C.) : Ueber den Ersatz der Thiersch'schen Drahttringes bei der Operation des Mastdarmvorfalls durch geflochtene Seidenriemen, frei überpflanzte Gefäss-Sehnen-Periost oder Fascienstücke. *Münch. Med. Woch.*, 1912, LIX, 128.
- HERCZEL (E.) : Ein Fall von hochgradigen Mastarmvorfall; Naht des Colon descendens; Colopexia, Heilung. *Pest. med. chir. Presse*, Budapest, 1903, XXXIX, p. 355.
- HERZ (P.) : Prolapsus ani et recti. *Deutsch. med. Woch.*, 1912, XXXVIII, p. 651.
- HILL (T.-C.) : Prolapsus ani in adults. 1. *Tr. Am. Proctol. Soc.*, Saint-Louis, 1916, XVIII, pp. 13-17. 2. *Proctologist*, Saint-Louis, 1916, X, pp. 133-137. 3. *Boston M. a. S. J.*, 1916, CLXXV, pp. 127-129.
- HIRSCHMANN (L.-J.) et BEACH (W.-M.) : Discussion on prolapse of the rectum. *Proc. Roy. Soc. Med.*, Londres, 1923-1924, XVII, Sect. Proctol, 78-80.
- HOFMANN (C.) : Zur Pathologie des prolapsus ani et recti und seine operative Behandlung durch Beckenbodenplastik. *Zentr. f. Chir.*, Leipzig, 1905, XXXV, pp. 905-912.

- : Der Unterschied zwischen der Beckenbodenplastik und der Dammplastik mit Rücksicht auf den Rektalprolaps. *Zentr. f. Chir.*, Leipzig, 1906, XXXIII, pp. 667-669.
- HUBBARD (W.-S.) : Case of prolapse of the rectum (six inches). *Brooklyn M. J.*, 1904, VIII, p. 207.
- JABOULAY : Prolapsus du rectum traité et guéri par le procédé de la ceinture cutanée interfessière. *Lyon méd.*, 1908, CX, 255.
- JACKSON (R.-W.) : Adult rectal prolapse; two cases and a contrast. 1° *Interstate M. J.*, Saint-Louis, 1918, XXV, pp. 29-34. 2° *Med. Fortnightly*, Saint-Joseph, 1918, L. 3° *Rhode Island M. J.*, Providence, 1917, 1, pp. 191-194.
- JEANNEL : La pathogénie et le traitement du prolapsus du rectum. *Arch. Méd. de Toulouse*, 1907, XV, pp. 30, 57, 80, 93.
- JIANU (A.) : Intraabdominelle Myorrhaphie der Heber des Afters beim Vorfall des Mastdarms. *Deutsch. Zeitsch. f. Chir.*, 1912, CXVIII, pp. 592-598.
- JONES (W.-C.) : Cystocele and rectocele repair. *J. Florida M. A.*, juin 1931, t. 17, pp. 582-585.
- JURASZ (A.-T.) : Behandlung des Rektalprolapses. *Zentr. f. Chir.*, Leipzig, 1914, XLI, pp. 550-553.
- JUVARA (E.) : Prolapsus total du rectum; opérations répétées consistant dans des résections partielles de la muqueuse; résultats mauvais; encerclement de l'orifice anal; l'état de la maladie est empiré. Nouvelle opération consistant dans la résection totale de la muqueuse, le plissement de la couche musculaire et le rétrécissement de l'orifice anal (procédé Juvara); guérison parfaite. *Bull. et Mém. Soc. de Chir.*, Paris, 1922, XLVIII, pp. 366-368.
- KAMMERER (F.) : Rectal prolaps cured by operation. *Ann. Surg.*, Philadelphie, 1912, LV, p. 318.
- KAMREZ (A.-M.) : Operation for prolapse of the rectum. *Prakt. Vrach.*, Saint-Petersbourg, 1908, VII, pp. 600-606.
- KAPLAN (U.) : Le traitement du prolapsus rectal chez l'enfant par les injections sclérosantes de chlorhydrate double de quinine et d'urée. *Cong. intern. de Méd. trop. et d'Hyg. C. r.* (1928), 1931, t. 3, pp. 219-222.
- KEPHALLINOS (N.-A.) : Ueber die Behandlung des kindlichen Mastdarmprolapses durch Längsversteifung des Rectum. *Jahrb. f. Kinderch.*, Berlin, 1908, LXVII, pp. 325-333.
- KENNEDY (R.) : Cases of a strangulated prolapsed rectum, sigmoid flexure and descending colon in a cretin; recovery. 1° *Tr. M. Chir. Soc.*, Glasgow (1903-04), 1906, V, pp. 129-132. 2° *Glasgow M. J.*, 1905, LXIII, pp. 36-39.
- KETELBANT : Traitement du prolapsus rectal chez l'enfant. *Soc. belge de Chir.*, 7 janvier 1933.
- KIRCHMAYER (L.) : Mastdarmvorfall. *Wien. Klin. Woch.*, 1917, XXX, p. 1659.
- KLOPP (J.-W.) : Three common surgical diseases of rectum; hemorrhoids, prolapse of rectum in children and fistula in ano. *S. Clin. North America*, décembre 1930, t. 10, pp. 1489-1504.
- KNAPP (J.-R.) : Preliminary report of a successful operation for the radical cure of complete prolapse of the rectum of sixteen years' duration in a case of primary dementia. *Med. Rec.*, New-York, 1903, LXIII, pp. 896-898.
- KNECHT (E.-G.) : Zur Operation des prolapsus ani et recti. *Thèse*, Greifswald, 1902.
- KÖBRICH (K.-A.) : Netz-und Darmprolaps nach Dehiscenz von Laparotomie-narben. *Thèse*, Marburg, 1911, p. 34.

- KOCH : Ueber die Behandlung des Mastdarmvorfalls. *Thèse*, Leipzig, 1908, p. 44.
- KOLLMANN (A.) : Behandlung des Mastdarmvorfalls bei Kleinkindern. *Med. Welt.*, 3 décembre 1927, t. I, p. 1627.
- KOSLOFF (J.-F.) : Surgical treatment of case of simultaneous prolapse of uterus and rectum. *Omsky J. M.*, n°s 2-3, 1927, t. 2, pp. 107-113.
- KRAUSE (L.) : Operative treatment of rectal prolapse. *Przegl. chir. i ginek.*, Warszawa, 1914, IX, pp. 156-185.
- KÜMMELL (H.) : Zur Operation des hochgradigen Mastdarmvorfalls. *Zentr. f. Chir.*, Leipzig, 1922, XLIX, pp. 605-607.
- : Zur Operation des hochgradigen Mastdarmvorfalls. *Zentr. f. Chir.*, Leipzig, 1919, XLVI, pp. 465-469.
- KUSMIN (S.-S.) : Rectopexia posterior nach Kümmell bei Mastdarmvorfalls. *Beitr. z. Klin. Chir.*, 1926, CXXXVI, pp. 544-553.
- KÜSS (G.) : Prolapsus du rectum, invagination colo-rectale; absence d'accolement du mésocolon descendant; étranglement, gangrène et perforation; phénomène de shock; mort, considérations anatomiques; classification des prolapsus dits rectaux (Rap. de Proust). *Bull. et Mém. Soc. de Chir.*, Paris, 1920, XLVI, pp. 841-843.
- LANEL (C.-E.) : Physiothérapie du prolapsus du rectum. *Bull. méd.*, Paris, 1916, XXX, pp. 257-269.
- LANONE (R.) : Traitement du prolapsus total du rectum par l'exérèse muqueuse (procédé Delorme-Juvara). *Thèse*, Paris, 1909-10.
- LE BRANCHU (R.) : Le prolapsus ancien du rectum chez l'adulte. *Thèse*, Paris, 1920, in-8°, 45 pages, n° 490.
- LE DENTU : Prolapsus du rectum traité successivement par la colopexie, la rectoligamentopexie et l'excision combinée avec la périnéorrhaphie; guérison. *Bull. et Mém. Soc. de Chir.*, Paris, 1905, r. s., XXXI, pp. 48-50.
- LENGNICK (H.) : Beitrag zur Operation des Mastarmvorfalls bei Kindern. *Munch. med. Woch.*, 1913, LX, p. 2405.
- LENORMANT : La colopexie, contribution à l'étude thérapeutique du prolapsus du rectum. *Rev. de Chirurgie*, 1907.
- : Note sur onze cas de prolapsus du rectum traités chirurgicalement. *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, 1912. *Presse médicale*, 1912.
- : Sur l'association du prolapsus rectal et du prolapsus génital et sur le traitement du prolapsus rectal. *Bull. de la Soc. de Chir.*, 1913.
- : L'association du prolapsus rectal et du prolapsus métrô-vaginal. L'hystéro-colopexie et ses indications. *La Gynécologie*, 1913.
- : Prolapsus du rectum : recto-coccyxpie et myorrhaphie des releveurs de l'anus. *Bull. Soc. de Chir.*, 1901 (en collaboration avec Gérard-Marchant).
- : La myorrhaphie des releveurs de l'anus dans le traitement du prolapsus du rectum. *Presse médicale*, 1903.
- : Rectoplicature antérieure et myorrhaphie des releveurs de l'anus dans le traitement du prolapsus rectal. *Rev. de Chir.*, 1904 (en collaboration avec P. Duval).
- : Prolapsus du rectum traité par la méthode de Gérard-Marchant, et récidivé après trois ans; application de la méthode de Thiersch; guérison. *Bull. Soc. de Chir.*, 1906.
- : La myorrhaphie des releveurs de l'anus dans le traitement du prolapsus du rectum. *Presse méd.*, Paris, 1903, 1, p. 144.

- : Prolapsus du rectum traité par la méthode de Gérard-Marchant et récidivé après trois ans ; application de la méthode de Thiersch ; guérison (Rap. de Picque). *Bull. et Mém. Soc. de Chir.*, Paris, 1906, n. s., XXXII, pp. 10-17.
- : La colopexie ; contribution à l'étude thérapeutique du prolapsus du rectum. *Rev. de Chir.*, Paris, 1907, XXXV, pp. 191-443.
- LE NOUENNE (L.) : Traitement du prolapsus du rectum par des opérations combinées. *Assoc. franç. de Chir.* (Proc. verb.), Paris, 1906, XIX, pp. 264-269.
- : Enorme prolapsus du rectum traité par des colopexies multiples et l'iléo-sigmoïdostomie. *Rev. méd. de Normandie*, Rouen, 1906, pp. 365-368.
- LEVESI (J.) : Du traitement de certains prolapsus du rectum par les opérations plastiques sur le périnée. *Thèse*, Lyon, 1904.
- LILLA (P.) : La cura del prolasso totale del retto. *Riforma med.*, Naples, 1910, XXVI, pp. 705-711.
- LOEUVY (R.) : Résultat d'une cure de prolapsus rectal par résection et cerclage par l'anus. *Paris chir.*, 1921, XIII, p. 276.
- : Prolapsus rectal. *Paris chir.*, 1920, XII, p. 62.
- LOCKART-MUMMERY (J.-P.) : The operative treatment of prolapse (procidentia) of the rectum in adults. *Lancet*, Londres, 1921, 1, p. 270.
- LOCKART-MUMMERY (J.-P.) : Case of prolapse of the rectum of the second degree. *Proc. Roy. Soc. Med.*, Londres, 1924-25, XVIII, Sect. Surg., p. 10.
- : The operative treatment of prolapse (procidentia) of the rectum in adults. *Proc. Roy. Soc. Med.*, Londres, 1920-21, XIV, Sect. Surg., pp. 72-75.
- LOISON (E.) : Un cas de prolapsus total du rectum chez l'adulte ; opération, guérison. *Marseille méd.*, 1905, XLII, pp. 97-110.
- LORIN-EPSTEIN (M.-J.) : Einiges Vergleichende Anatomischers zur Aetiologie und zur sklerogenen Therapie des Prolapsus recti. *Arch. f. Klin. Chir.*, 1928, t. 151, pp. 728-743.
- LUNDH (G.) : Treatment of prolapsus recti. *Acta Chirg. Scandin.*, 1928, t. 64, pp. 58-78.
- LYLE (H.-H.) : Prolapse of rectum ; Moschcowitz operation. *Ann. Surg.*, Philadelphie, 1914, LX, p. 774.
- LYNCH (J.-M.) : A new operation for prolapse of the rectum, preliminary report. *J. Am. M. Ass.*, Chicago, 1924, LXXXII, p. 1929.
- : New operation for prolapse of rectum. *J. A. Med. Ass.*, 24 septembre 1927, t. 89, pp. 1050-1053.
- MC ARTHUR (L.-L.) : Rectal prolapse. *J. Am. Med. Ass.*, 1911, LVII, p. 363.
- MC CANN (F.-J.) : Operation for cure of prolapse of rectum in female. 1° *Proc. Roy. Soc. Med.* (Sect. Surg. Sub. Sect. Proct.), mars 1928, t. 21, pp. 33-38. 2° *Brit. M. J.*, 26 mai 1928, t. 1, pp. 890-892. 3° *Lancet*, 26 mai 1928, t. 1, pp. 1072-1073.
- MC DONALD (E.-P.) : Prolapse of rectum and uterus in some patient. *Am. J. Surg.*, janvier 1932, t. 15, pp. 47-50.
- MC EWEN (J.-A.-C.) : Treatment of rectal prolapse by injection. *Brit. M. J.*, 14 avril 1928, t. 1, p. 633.
- MADIER (J.) : *Prolapsus du rectum. Nouvelle pratique thérapeutique médico-chirurgicale*. Paris, Doin et C^{ie}, 1928, pp. 448-449.
- MAES (U.) et RIVES (J.-B.) : An operation for complete prolapse of the rectum. *Tr. South. Surg. Ass.*, Philadelphie, 1926, XXXVIII, pp. 139-147, 1 planche.

- : An operation for complete prolapse of the rectum. *Surg. Gynec. a. Obst.*, 1926, t. XLII, pp. 594-599.
- MALESPINE (H.) : Prolapsus du rectum. Opération de Thiersch. *Thèse*, Toulouse, 1913.
- MARIANI (C.) : Prolasso retto-colico voluminoso ; operazione abdominale alla Ludloff e perineale in secondo tempo ; guarigione completa da più di tre anni. *Gazz. d. osp.*, Milan, 1909, XXX, pp. 1497-1500.
- MARIE : Nouveau procédé pour la cure du prolapsus du rectum. *Centre méd. et pharm.*, Gannat, 1907-08, XIII, p. 360.
- MARISCAL : Un caso de prolapsu rectal. *Pediatrica espan.*, Madrid, 1922, XI, pp. 268-270.
- MARTIN (C.-F.) : A suggested classification for anorectal prolapse. *J. Am. Med. Ass.*, Chicago, 1922, LXXIX, pp. 737-739.
- MARTIN (E.-G.) : Prolapse of rectum ; its reclassification and surgical treatment. *J. Am. med. Ass.*, 30 juillet 1932, pp. 368-372.
- MARTIN (GIL.-R.) : Nueva operacion para el prolapso del recto y las hemorroides internas. *Rev. Ibero. Am. de cien. Méd.*, Madrid, 1918, XVII, pp. 15-18.
- MARTINEZ SUAREZ (F.) : Prolapso del recto. *Rev. Ibero Am. de cien. Méd.*, Madrid, 1918, XXXIX, p. 91.
- MATTI (H.) : Behandlung des Mastdarmvorfalls durch perianale Einlagerung eines Gummeischlauchringes. *Zentr. f. Chir.*, 1918, XLV, pp. 730-732.
- MATTOS (D. DE) : Therapeutica cirurgica do prolapso rectal ; método de Thiersch (annel de fio de prata no contorno de anus) ; caso de cura dos 76 anos que parece definitiva. *Movimento med.*, Coïmbre, 1905-06, V, pp. 393-395.
- MASSON (J.-C.) : Prolapse, cystocele, rectocele and true vaginal hernia ; diagnosis and treatment. *Journ. Am. Med. Ass.*, 1^{er} octobre 1932, t. 99, pp. 1143-1146.
- MAUBOUSSIN : Renversement du rectum et gastrophiles. *Rev. Vét. mil.*, Paris, 1924, VIII, p. 432.
- MAYER (A.) : Ueber die operative Behandlung von Rektumprolapsen bei gleichzeitigem Genitalprolaps. *Zentralbl. f. Gynäk.*, Leipzig, 1918, XLII, pp. 233-237.
- MEL-OGLY (B.-M.) : Causes and therapy of prolapse of rectum. *Voy.-Med. J.* (n^{os} 5-6), 1921, t. 2, pp. 483-491.
- MEYER : Prolapsus rectal. *Arc. Soc. Ciruj. Hospital*, Santiago de Chili, décembre 1932, t. II, n^o 9.
- MEYER (W.) : Colopexy for prolapse of rectum. *Ann. Surg.*, Philadelphie, 1918, LXVIII, p. 96.
- MILES (W.-E.) : Two cases of excision for complete procidentia of the rectum. *Proc. Roy. Soc. Med.*, Londres 1913-14, VII, Surg. Sect., pp. 247-249.
- : Recto-sigmoïdectomie dans le traitement du prolapsus du rectum. *Proc. Roy. Med.*, septembre 1933, n^o 4, pp. 1445-1451.
- MIROTVORSEFF (S.-R.) : Version of the rectum as one of the methods of treating its prolapse. *Syezd. rossiya, Khirurg.*, Moscou, 1911, X, pp. 146-152.
- MOELLER (H.) : Rectal prolapse in a child treated by Ekehorn's operation. *Hosp. Tid. Københ.*, 1921, LXIV, pp. 337-342.
- : Prolapse of rectum. *Hospitalstid. (Jydsk med. selsk. forh.)*, 5 mars 1931, t. 74, pp. 22-32.
- MOIR (D.-M.) : Procidentia recti ; excision and sigmoidopexy. *Indian Med. Gaz.*, 1902, XXXVII, p. 353.

- MOLDE (M.-A.) : Complete prolapse of the rectum in children. *Med. Obozr.*, Moscou, 1912, LXXVII, pp. 1052-1059.
- MONSARRAT (K.-W.) : High or third degree prolapse of the rectum. *Brit. J. Surg.*, Bristol, 1926-27, XIV, pp. 89-93.
- MONTAGNE (A.) : Operatie van prolapsus recti bij kleine kinderen. *Nederl. Tijdschr. v. Geneesk.*, Amsterdam, 1908, 11, p. 1280.
- MONTURIOL (E.) : Contencion del prolapsus rectal. *Arch. de Ginecol.*, Barcelone, 1909, XXII, pp. 377-380.
- MORRIS (R.-T.) : Prolapse of the rectum. *Am. J. Surg. a. Gynec.*, 1903-04, XVII, p. 100.
- MOSCHCOVITZ (A.-V.) : The pathogenesis, anatomy and cure of prolapse of the rectum. *Surg. Gynec. a. Obst.*, 1912, XV, pp. 7-21.
- : Prolapse of the rectum. *Ann. Surg.*, Philadelphie, 1913, LVII, pp. 130-133.
- : The pathogenesis, anatomy and cure of prolapse of the rectum. *N. Y. State J. M.*, 1912, XII, pp. 654-665.
- MOTY : A propos du traitement chirurgical du prolapsus du rectum. *Bull. et Mém. Soc. de Chir.*, Paris, 1912, s. n., XXXVIII, p. 470.
- MULLER (M.) : Zur Therapie der Rectalprolapse. *Thèse*, München, 1913, Wild., 26 pages in-8°, 1 planche.
- MUMMERY (J.-P.-L.) : A new operation for prolapse of the rectum. *Lancet*, Londres, 1910, 1, p. 641.
- MUNIZ (J.-R.) : Estudio clinica de un caso de prolapso rectal congenito y hereditario. *Vida nueva*, 15 août 1927, t. 20, pp. 77-85.
- MURPHY (J.-B.) : Prolapsus recti. *Surg. clin.*, Philadelphie, 1912, 1, n° 2, pp. 227-260.
- MURRAY (R.-D.) : Colopexy for prolapsus recti. *Indian M. Gaz.*, Calcutta, 1903, XXXVIII, p. 251.
- MUTACH (A. von) : Die plastische Rektorrhäpie, eine neue Methode der operativen Behandlung grosser Mastdarmvorfälle. *Cor. Bl. f. Schweiz. Aezte, Bazil*, 1906, XXXVI, pp. 392-394.
- NAPALKOFF (N.-J.) : Prolapse of the rectum. *Congr. intern. de Méd.*, Lisbonne, 1906, XV, sect. 9, pp. 369-375.
- NEUHOF (H.) : Rectal polyp in childhood ; a frequent cause of rectal prolapse some remarks on the symptoms, diagnosis and treatment. *N. Y. Med. J.*, 1915, t. CI, p. 1056.
- NICOLINI (C.) : Sulla curadel prolasso rettale con la paraganglina Vassale. *Gazz. Osp.*, Milan, 1906, XXVII, pp. 156-158.
- NOBLE (G.-H.) : An operation for large rectocele. *Tr. South. Surg. a. Gynec. Ass.*, 1905, Philadelphie, 1906, XVIII, pp. 88-94, spl.
- NORBURY (L.-E.-C.) : Treatment of prolapse of rectum in children. *Practitioner*, juillet 1930, t. 125, pp. 90-96.
- NUSSBAUM (J.) : Die Versorgung einer breiten Kotfistel der Kreuzbeigegend bei grossem Prolaps. *Zentralbl. f. Chir.*, 8 août 1931, t. 58, pp. 2024-2027.
- OTT (D.-O.) : Prolapsus du rectum datant de 4 ans. *Rev. méd. de Normandie*, Rouen, 1906, pp. 329-332, 1 planche.
- OTTENBERG (R.) et GOTTSCHALK (L.) : The hereditary of complete rectal prolapse. *J. Am. Med. Ass.*, Chicago, 1925, LXXXIV, p. 335.
- PACHINO (F.-K.-H.) : Ueber Dauerresultate der Colopexie bei hochgradigem Rektumprolaps. *Thèse*, Tubingen, 1905. *Beitr. z. Klin. Chir.*, 1905, XLV, pp. 300-334.

- PALMEN (A.-J.) : Zur operativen Behandlung des Mastdarmvorfalles. *Acta Chirurg. Scandin.*, 1919, LII, pp. 617-629.
- PARTSCH (F.) : Mastdarmvorfall und Beckenbodenplastik. *Zentr. f. Chir.*, Leipzig, LI, pp. 2636-2639.
- PATEL : Prolapsus total du rectum; colopexie ligamentaire avec hystéropexie. *Lyon chir.*, 1920, XVII, p. 593.
- PAUCHET (V.) : Le prolapsus du rectum et son traitement. *Gaz. d'Hôp.*, Paris, 1907, LXXX, pp. 755-759.
- : Traitement chirurgical du prolapsus rectal. *Semana méd.*, 27 janvier 1927, t. I, pp. 239-243.
- PERSON (W.-E.) : Complete prolapse of rectum. *Internat. Clin.*, mars 1931, t. I, pp. 149-153.
- PERSON (W.-E.) : Complete prolapse of rectum. *J. M. A. Georgia*, septembre 1928, t. 17, pp. 400-404.
- PETREN (G.) : Zur Frage der Spätresultate nach Rektopexie à la Ekehorn wegen Rektumprolaps bei Kindern. *Acta chirurg. scandin.*, Stockholm, 1925, LIX, pp. 287-298.
- PHANEUF (L.-E.) : Vaginal operations in treatment of uterine prolapse; cystocele and rectocele with special references to interposition operation. *New England J. med.*, 31 octobre 1929, t. 201, pp. 875-880.
- PIAZZA (L.) : La paraganglina vassale nei prolassi del retto. *Gaz. sicil. di med. e chir.*, Palerme, 1906, V, pp. 161-163.
- PIELSTICKER (F.) : Die Behandlung des Mastdarmvorfalles bei Kindern. *Monatsch. f. Kinderch.*, 1913, XII, Orig., pp. 111-116.
- PIARI (F.) : Prolapsus du rectum; interventions par voies combinées; guérison. *Arch. franco-belges de Chir.*, Bruxelles, 1924, XXVII, pp. 546-548.
- PIERI (G.) : La rettorafia transcutanea nella cura del prolasso rettale grave nei bambini. *Rev. di clin. pediat.*, Firenze, 1913, XI, pp. 664-675.
- PLENZ (P.-G.) : Zur Behandlung des Mastdarmvorfalles bei Kindern. *Zentr. f. Chir.*, Leipzig, 1921, XLVIII, p. 706.
- PLENZ (P.-G.) : Zur Behandlung des Rektumprolapses bei Kindern. *Deutsch. med. Woch.*, 1920, XLVI, pp. 224.
- POENARO : Prolapsus total du rectum opéré par le procédé du Pr. Juvara. *Bull. et Mém. Soc. de Chir.*, Bucarest, 1906-07, IX, p. 184.
- POPET : Zur Behandlung des Mastdarmvorfalles mittels Beckenbodenplastik. *Münch. med. Woch.*, 1909, LVI, p. 1500.
- POPPERT : Zur Frage der Behandlung des Mastdarmvorfalles mit der Beckenbodenplastik. *Deutsch. Zeitsch. f. Chir.*, Leipzig, 1909, C, pp. 326-333.
- POTTER (E.-B.) et WELLMAN (J.-M.) : Alcohol injection for prolapse of rectum. *Am. J. Surg.*, février 1933, t. 19, pp. 297-300.
- POZENEL (H.) : Beitrag zur Radikaloperation des Mastdarmvorfalles. *Wien. Klin. Woch.*, 1918, XXXII, p. 584.
- PRÉVOT (A.) : Prolapsus complet du rectum et d'une partie de l'S iliaque; ligature d'Allingham et exérèse au thermocautère. *Tribune méd.*, Paris 1903, 20, XXXV, p. 232.
- PROUST : Un cas de prolapsus du rectum traité par la colopexie et le cerclage de l'anus; de l'association des prolapsus rectaux et génitaux; de l'hystéro-colopexie (Rapp. de Quénu). *Bull. et Mém. Soc. de Chir.*, Paris, 1913, n. s., XXXVIII, pp. 637-645.
- PUIG OLLER (J.) : Prolapso rectal de tercer grado; ablacion eliptica de la mucosa en cuasperficies; curacion. *Med. de los ninos*, Barcelone, 1913, XIV, p. 259.

- QUACKENBOS (M.) : The prolapse of the rectum in children. *West. M. Times*, Denver, 1922-23, XLII, p. 79.
- QUÉNU (E.) : Rapport sur un travail de M. Lenormant, intitulé : Onze cas de prolapsus du rectum traités chirurgicalement, et sur une communication de M. G. Gross, intitulée : Deux observations du prolapsus du rectum opérés par le procédé de MM. Quénu et Duval. *Bull. et Mém. Soc. de Chir.*, Paris, 1912, n. s., XXXVIII, pp. 372-393.
- QUÉNU (E.) et DUVAL (P.) : Technique de la colopexie pour prolapsus du rectum. *Rev. de Chir.*, Paris, 1910, XLI, pp. 135-144, 4 planches.
- QUÉNU (E.) et HARTMANN (H.) : *Chirurgie du rectum*. Paris, 1899, 384 pages, 28 planches.
- RADIEWSKY : Traitement du prolapsus du rectum par la colopexie aponévrotique. *Arch. f. Klin. Chir.*, 10 novembre 1933, n° 4, pp. 628-635.
- RAFIN : Prolapsus du rectum. *Lyon méd.*, 1903, CI, p. 310.
- RAID (M.-R.) : Méthode of treating irreducible prolapse of rectum. *Am. J. Surg.*, mai 1933, pp. 359-365.
- RAINEY (W.-R.) : Prolapse of the rectum in children. *Illinois M. J.*, Oak Park, 1926, 1, pp. 345-348.
- RAINEY (W.-R.) : Prolapse of rectum in children. *J. Pediat.*, nov. 1933, t. 3, pp. 707-717.
- RANKIN (F.-W.) et PRIESTLEY (J.-T.) : Prolapse of rectum. *Ann. Surg.*, déc. 1933, t. 98, pp. 1030-1038.
- REICHLÉ et TIETZE : Prolapsus des Mastdarmes. In *Chirurgie de Kirschner et Nordmann*, 1930, t. V.
- REIZENSTEIN (A.) : Ueber innere Prolapszustände der Schleimhaut der Flexura sigmoidea und des Rektums. *Münch. med. Woch.*, 1914, LXI, p. 1930.
- RICHTER (H.-M.) : A new operation for prolapse of the rectum in women. *Surg. Gynec. a. Obst.*, 1920, XXXI, p. 527.
- RIVET : Prolapsus du rectum; colopexie; guérison. *Gaz. med. de Nantes*, 1907, 20, XXV, pp. 61-66.
- ROBERT (Ch.) : La ceinture de peau. Nouveau procédé pour le traitement des énormes prolapsus du rectum. *Thèse*, Lyon, 1908-09, 46 pages.
- ROBERTS (J.-R.) : (J.-R.) : Two cases of sigmoidopexy for prolapse of the rectum. *Indian Med. Gaz.*, Calcutta, 1909, XLIV, p. 459.
- ROBERTSON (D.) et TASKER (D.-G.-G.) : Care of rectal prolapse. *Bristol Med. Chir. J.*, 1929, t. 46, pp. 71-76.
- ROCHARD : Prolapsus du rectum. *Bull. de Thérap.*, Paris, 23 septembre 1905, p. 405.
- ROCHER (L.) : Volumineux prolapsus anorectosigmoïdien chez un nourrisson de quatre mois; cerclage de l'anus suivant la méthode de Thiersch; anomalies de disposition et d'accolement du côlon ascendant et de son méso. *J. de Méd. de Bordeaux*, 1911, XLI, p. 167.
- ROSSER (C.) : Current questions in proctology; chairman's address. *Journ. Am. Med. Ass.*, 30 septembre 1933, t. 101, pp. 1043-1047.
- ROST : Ueber die Dauererfolge bei der Behandlung des Mastdarmvorfalles im Kindesalter. *Munch. med. Woch.*, 1918, LXV, p. 129.
- ROTTER (J.) : Ueber die Pathogenese und operative Behandlung des prolapsus recti. *Deutsch. med. Woch.*, 1908, XXXIV, pp. 690-692.
- : Zur Colopexie bei Prolapsus recti (die extra-peritoniale Fixation des Darmes). *Deutsch. med. Wochenschr.*, 1903, XXIX, pp. 564-566.

- ROUX : Eine einfache Behandlung des Mastdarmvorfalles. *Therap. Monatsch.*, Berlin, 1914, XXVIII, pp. 574-576.
- RUELLE (H.) : Prolapsus du rectum traité par l'acide. *Centre Méd. et pharm.*, Gannat, 1907-08, XIII, pp. 165.
- RUDIER (J.-J.) : Le traitement du prolapsus du rectum chez l'enfant par la méthode Thiersch. *Thèse*, Bordeaux, 1913, 46 pages, in-8°, n° 77.
- RÜBSAMEN (W.) : Zur operativen Behandlung von Rektumprolapses mittels freier Fascientransplantation. *Zentralbl. f. Gynäk.*, Leipzig, 1918, XLII, pp. 496-498.
- RUSSEL (J.-J.) : Prolapse of the rectum ; Moschcowitz operation. *Ann. Surg.*, Philadelphie, 1914, CLX, pp. 643-645.
- RYALL (C.) : Ventrofixation of the sigmoid for procidentia after excision of rectum. *Med. Press a Circ.*, 1903, n. s., LXXV, p. 196.
- SABADINI : Prolapsus du rectum et rectopexie. *Bull. méd. de l'Algérie*, Alger, 1096, XVII, p. 633.
- SACK (H.) : Die operative Behandlung des Mastdarmvorfalles bei Kindern. *Therap. Monatsch.*, Berlin, 1911, XXV, pp. 541-550.
- SACKANSKI (N.-N.) : Selection of a method of surgical treatment of extensive prolapse of the rectum. *Khirurgia*, Moscou, 1909, XXV, pp. 352-361.
- SAUGUES (L.) : De l'hystéropexie combinée à la colopexie ligamentaire dans le traitement de certains prolapsus rectaux. *Thèse*, Lyon, 1920-21, 60 pp.
- SCHALL (J.-H.) : Prolapsus of the rectum; operation by incision. *Tr. Homoecop. M. Soc.*, New-York, 1909, LIII, pp. 236-238.
- SHELDON (J.-G.) : The technique of resection for prolapse of the rectum. *Surg. Gynec. a. Obst.*, 1900, XI, pp. 308-310.
- SCHLESINGER (C.) : Pneumopessar für Haemorrhoiden und Analprolapse. *Deutsch. med. Woch.*, 1911, XXXVII, p. 265.
- SCHMERZ (H.) : Die operative Behandlung des Mastdarmvorfalles mittels Fascienplastik. *Beitr. Z. Klin. Chir.*, Tübingen, 1918, CXI, pp. 346-371.
- SCHWARZBURGER (W.) : Ueber der Mastdarmvorfall im Kindesalter und die Dauererfolge seiner operativen Behandlung nach Thiersch. *Monatsch. f. Kinderch.*, 1920-21, XIX, pp. 168-180.
- SEELIGMANN (L.) : Eine neue Operation des Prolapsus ani et recti. *Zentr. f. Gynäk.*, Leipzig, 1910, XXXIV, pp. 9-11.
- SEIN Y SEIN (F.) et GONZALEZ (J.-F.) : Retrodesplazamiento y prolapso uterino rectoceles; una tecnica y anos comentarios. *Bol. Assoc. méd. de Puertorico*, août 1932, pp. 319-335.
- SERAFINI (G.) : Contributo alla cura del prolasso rettale. *Riforma med.*, Palerme-Naples, 1906, XXII, pp. 113-118.
- SICK (P.) : Heilung des Rektumprolapsus durch Tamponade. *Zentr. f. Chir.*, Leipzig, 1909, XXXVI, pp. 1225-1227.
- SIPPEL (A.) : Eine neue Operationsmethode des Invaginationprolapses der Mastdarmes der Frau. *Zentr. f. Gynäk.*, Leipzig, 1914, XXXVIII, pp. 297-300.
- SIZARET : Observation de prolapsus; pelvipéritonite; perforation du rectum au niveau du cul-de-sac de Douglas; issue en masse de l'intestin grêle. *Bull. Soc. Scient. et méd. de l'Ouest*, Rennes, 1911, XX, p. 241, 1 planche.
- SÖLLNER (J.) : Eine Methode zur Reposition grosserer Prolapsus recti. *Mitt. d. Ver. d. Aerzte in Steiermark*. Graz., 1903, XL, pp. 8-12.
- SOULIGOUX : Du prolapsus du rectum. *Bull. et Mém. Soc. de Chir.*, 1912, n. s., XXXVIII, pp. 448-450.

- SPEED (K.) : Prolapsus recti. *Surg. Clin.*, Chicago, 1920, IV, pp. 61-67.
- SPIESMAN (M.-G.) : Injection treatment of hemorrhoids and rectal prolapse; (improved technic). *Clin. Med. a. Surg.*, août 1929, t. 36, pp. 547-552.
- STAMATOFF (D.) : Du prolapsus rectal et de son traitement chirurgical. *Bulgarie médicale*, mars 1906.
- STEIN (A.-E.) : Die Heilung des Mastdarmvorfalls durch Fascientransplantation. *Münch. med. Woch.*, 1917, LXIV, pp. 1458-1460.
- STELZNER (H.-F.) : Resultate und Dauererfolge bei 80 Fällen von originalen Totalexstirpationen bei Prolaps, aus den Kliniken von Basel und Halle. *Thèse*, Halle, 1902.
- STINGER (R.) : Prolapso ano-rectal completo. *Rev. de Méd. y cirug. de la Habana*, 1919, XXIV, pp. 459-462.
- STOKES (A.-C.) : The treatment of prolapsus of the rectum. *Med. Herald*, Saint-Joseph, 1904, n. s., XXIII, pp. 570-573.
- STUBBE (H.) : Prolapse of the rectum. *Med. J. Austr.* 1920, 1, p. 597.
- : A case of prolapse of the rectum. *Med. Press.*, Londres, 1920, n. s., CX, p. 167.
- SUDECK (P.) : Prolapsus du rectum, sa cure par voie abdominale. *J. de Méd. de Paris*, 1923, XLV, p. 13.
- SUDECK (P.) : Rektum prolapsus Operation durch Auslösung des Rektum aus der Excavatio sacralis. *Zentralbl. f. Chir.*, Leipzig, 1922, XLIX, p. 698.
- SVINDT (I.) : El Tilfaelde af Prolapsus recti Helbredt ved fri Fascientransplantation. *Hosp. Tid. Københ.*, 1915, 5, R. VIII, pp. 533-535.
- SWIEGA (S.) : Zur Kasuistik der Rektalprolapse unter Verwendung der Krankengeschichten der chirurgischen Klinik der Charité. *Thèse*, Berlin, 1912, g. Schade, 66 pages in-8°.
- SWIFT (H.) : A pessary for procidentia recti. *Austral M. Gaz.*, Sydney, 1903, XXII, p. 517.
- SYNNOTT (M.-D.) : Brief review of modern proctology, with special reference to treatment for cancer of rectum. *Med. J. a. Rec.*, 1932, 15 juin p. 549; 6 juill., p. 7.
- TEIRLINCK (A.) : Traitement du prolapsus du rectum. *Bull. Soc. de Méd. de Gand*, 1905, LXXII, pp. 69-79. *Belgique méd.*, 1905, XII, p. 243.
- TEIRLINCK (A.) : Modification du procédé de Thiersch pour le traitement du prolapsus du rectum. *Bull. Soc. de Méd. de Gand*, 1906, LXXII, p. 159.
- THOMAS (T.-T.) : Prolapse of the rectum. *Ann. Surg.*, Philadelphie, 1918, LXVII, 1 planche.
- TIERLINCK (A.) : The treatment of rectal prolapse by a new and simple procedure. 1° *Tr. Am. Proctol. Soc.* (n. p.), 1908, pp. 99-101. 2° *Proctologist*, Saint-Louis, 1908, 11, pp. 165-167.
- TIKHONOVICH (A.-V.) : Operation by Napalkoff's method for prolapse of the rectum. *Khirurgia*, Moscou, 1913, XXXIII, pp. 644-647.
- TODD (T.-W.) : Anatomical consideration in the rectal prolapse of infants. *Ann. Surg.*, Philadelphie, 1920, LXXI, p. 164-167.
- TÖLKEN (R.) : Die Ekehornsche Operation des Mastdarmvorfalles bei Kindern. *Deutsch. med. Woch.*, 1915, XLI, pp. 427-429.
- TOMOFF (P.) : Contribution au traitement du prolapsus rectal (méthode Roux, de Lausanne). *Thèse*, Lausanne, 1906.
- TORCHIANA (F.) : Considerazioni sopra un caso di rettocele strozzato in gravidanza. *Policlinico* (sez. prat.), 18 avril 1932, t. 39, pp. 624-663.

- TRINCI (U.) : Contributo alla cura del prolasso rettale voluminoso nell'adulto. *Minerva med.*, Turin, 1923, III, pp. 529-534.
- TSASSTROFF (A.) : Transplantation of a flap of the gluteus maximus muscle in prolapse of the rectum. *Khirurgia*, Moscou, 1911, XXIX, pp. 55-58.
- TUBBY (A.-H.) : Severe prolapse of the rectum. *Clin. J.*, Londres, 1912-13, XL, p. 165.
- TURECK (G.) : Prolapse of rectum of exceptional size ; abdominal operation and sphincter plastic. *Ann. Surg.*, Philadelphie, 1917, LXVI, p. 597, 1 planche.
- TURTLE (W.-R.-M.) : Case of sudden complete procidentia recti in a young adult male. *Lancet*, Londres, 1920, I, p. 153.
- VAN NIEUWENHUYSE : Du prolapsus rectal chez l'enfant et de son traitement. *J. de Chir. et Ann. Soc. belge de Chir.*, Bruxelles, 1908, VIII, pp. 266-273.
- VEAU (V.) : Enorme prolapsus du rectum chez un enfant de 15 mois guéri très facilement par le cerclage de l'anus. 1° *Bull. Soc. de Pédiat.*, Paris, 1913, XV, pp. 222-226. 2° *Ann. de Méd. et Chir. inf.*, Paris, 1913 ; XVII, pp. 366-369.
- VENGLORSKI (R.-J.) : Treatment of the prolapse of the rectum. *Khirurgia*, Moscou, 1902, XI, pp. 183-202.
- VERHAEGHE (E.) : Le cerclage de l'anus dans le traitement du prolapsus rectal. *Echo méd. du Nord*, Lille, 1914, XVIII, p. 345.
- VERNEJOUL (R. DE) : Pathogénie et traitement du prolapsus rectal chez l'enfant. *Thèse*, Paris, 1919-20, 105 pages.
- VIDAKOVICH (C.) : Ein einfacher Verband zur Verhütung und Heilung des Mastdarmvorfalles der Kindern. *Zentr. f. Chir.*, Leipzig, 1912, XXXIX, pp. 1401-1403.
- VIGNARD (E.) : Deux cas de prolapsus du rectum traités par l'opération Delorme-Juvara. *Gaz. méd. de Nantes*, 1909, 20, XXVII, pp. 301-304.
- VREDEN (R.-R.) : Twisting the rectum as a method of treating its prolapse. *Russk. Vrach.*, Saint-Petersbourg, 1904, 111, p. 1467.
- WAKELEY (C.-P.-G.) : Rectal prolapse. *Clin. J.*, 29 octobre 1930, t. 59, pp. 517-520.
- WALTHER : Prolapsus du rectum ; résection ; guérison constatée après huit ans et demi. *Bull. et Mém. Soc. de Chir.*, Paris, 1905, n. s. XXXI, pp. 213-216.
- WARD (G.-G.) : Operative technique for repair of rectocele and injury to pelvic floor. *Surg. Gynec. a. Obst.*, mars 1929, t. 48, pp. 399-403.
- WARD (G.-G. JR.) : An operation for the cure of rectocele and restoration of the function of the pelvic floor. 1° *Surg. Gynec. a. Obst.*, Chicago, 1913, XVII, pp. 361-365. 2° *Am. J. Obst.*, New-York, 1913, LXVIII, p. 309.
- WATKINS (R.-J.) : High rectocele, technic employed in the treatment of high rectocele. *Surg. Clin. N. Am.*, Philadelphie, 1924, IV, pp. 627-633.
- WATKINS (T.-J.) : Cystocele and high rectocele. *Am. J. Obst. a. Gynec.*, Saint-Louis, 1923, VI, pp. 389-399 (discussion), 487-489.
- : High rectocele. *Surg. Clin.*, Chicago, 1919, III, pp. 1231-1238.
- WEBER (E.) : Rektalprolaps bei Kindern. *Deutsch. Zeitsch. f. Chir.*, 1923, CLXXX, pp. 107-112.
- WEBER (F.-L.) : Operative treatment of prolapse of the rectum. *Russk. Vrach.*, 1904, III, pp. 46-86. *Deutsch. Zeitsch. f. Chir.*, 1904, LXXII, pp. 500-512.

- WEINSTEIN (S.-D.) : Prolapse of rectum; contribution on etiology and treatment. *Am. J. Surg.*, mai 1932, t. 16, pp. 310-316.
- WENZEL : Zur Pathogenese und Radikaloperation der grossen Mastdarmvorfälle. *Deutsch. Zeitsch. f. Chir.*, Leipzig, 1905, LXXVI, pp. 19-32.
- WESTBROOK (W.-R.) : Excision of rectum for complete prolapse. *Long Island M. J.*, Brooklyn, 1911, V, p. 403.
- WIDOWITZ (P.) : Die Behandlung des Masdarmvorfalles der Kinder mittelst passiver Bauchlage. *Münch. med. Woch.*, 1923, LXX, p. 390.
- WILENSKY (A.-O.) : Prolapse of the rectum. *Progr. Med.*, Philadelphie, 1921, II, p. 137.
- WINCKLER (E.) : Beitrag zur Operation des Mastdarmvorfalles. *Münch. med. Woch.*, 1918, LXV, p. 910.
- YVEMANS (F.-C.) : Circular amputation for marked first and second prolapse of the rectum. 1° *Tr. Am. Proctol. Soc.*, 1923, New-York, 1924, XXIV, pp. 10-16. 2° *Am. J. Surg.*, New-York, XXXVII, pp. 311-313.
- ZIMMERMANN : Ein bei jeder Defacation zutage tretenden 10 cm. langen prolapsus recti. *Militärarzt*, Vienne, 1902, XXXVI, p. 141.
- ZIMMERMANN : Ein etwa 10 cm. langer prolapsus recti nach der von Thiersch angegebenen Drahtmethode operativ behandelt. *Militärarzt*, Vienne, 1903, XXXVII, p. 29.
-

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	Page 1
--------------------	-----------

PREMIÈRE PARTIE

GÉNÉRALITÉS

Chapitre I. — ETIOLOGIE	5
Chapitre II. — VARIÉTÉS ANATOMIQUES DU PROLAPSUS	11
Chapitre III. — PATHOGÉNIE	17
Chapitre IV. — SYMPTOMATOLOGIE CLINIQUE	23

DEUXIÈME PARTIE

TRAITEMENT

Chapitre I. — TRAITEMENT NON OPÉRATOIRE	31
Traitement par le massage	33
Chapitre II. — CAUTÉRISATIONS	35
Chapitre III. — SCLÉROGÉNOTHÉRAPIE	47
A. — Injection de paraffine	47
B. — Injection de phénol. — Injection de HCl	48
C. — Injection de chlorhydrate double, de quinine et d'urée	49
D. — Injection d'alcool	52
a) Procédé de Lorin-Epstein	52
b) Procédé de Findlay	57
Chapitre IV. — PROCÉDÉ DE THIERSCH	59
Chapitre V. — PROCÉDÉS D'EXCISION	67
A. — Procédé de Mikulicz	67
B. — Amputations intra-sphinctériennes	71
C. — Technique de Miles	85
D. — Résection de la muqueuse	87

<i>Chapitre VI. — PROCÉDÉS DE SUSPENSION</i>	97
A. — Pexies par voie abdominale	99
B. — Procédé de Quénu-Duval	100
C. — Procédé de Eiselsberg	113
D. — Procédé de Ludloff	113
E. — Procédé de Ach	113
F. — Procédé de Radsiewsky	115
G. — Procédé de Ekehorn	117
H. — Opération de Sick	119
I. — Procédé de Lockhardt-Mummery	120
J. — Procédé de Kümmell	121
K. — Procédé de Bardenheuer-Sonnenschein	123
L. — Procédé de Lynch	123
<i>Chapitre VII. — OPÉRATIONS PLASTIQUES SUR LE PÉRINÉE.</i>	
Opérations périnéales de soutien	127
A. — Procédé de Cunéo et de Sénèque	127
B. — Procédé de Hoffmann	136
C. — Procédé de Popenel	137
D. — Plastie, dite pré-anale (Napalkoff)	138
E. — Opération de Beresnegowsky	138
F. — Procédé de Bardenheuer-Sonnenschein	138
G. — Pexies par voie périnéale ou sacrée	139
H. — Procédé de Lenormant	140
I. — Procédé de Finsterer	143
<i>Chapitre VIII. — ASSOCIATION DE PLUSIEURS PROCÉDÉS</i>	145
A. — Procédé de Coudray	145
B. — Procédé de Demel et d'Adamek	149
C. — Opération de Sudeck	153
<i>Chapitre IX. — PROCÉDÉS SPÉCIAUX APPLICABLES AUX GROS PRO-</i> <i>LAPSUS CONSÉCUTIFS A L'AMPUTATION PÉRINÉALE DU RECTUM</i> <i>POUR CANCER</i>	155
<i>Chapitre X. — PROLAPSUS RECTAL ET PROLAPSUS GÉNITAL</i> <i>ASSOCIÉS</i>	171
CONCLUSIONS	175
BIBLIOGRAPHIE	177

